

ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ภัทริณี คงชู

คุณฉันทน์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัย วัฒนและสถิติการศึกษา


คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

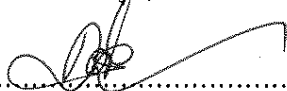
กรกฎาคม 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา


คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒิบัณฑิตและคณะกรรมการสอบคุณวุฒิบัณฑิต ได้พิจารณา
 คุณวุฒิบัณฑิตของ กัทริณี กงชู ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
 ตามปรัชญาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒิบัณฑิต


อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
 (ดร.สมพงษ์ ปิ่นหุ่น)

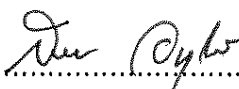

 อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม)

คณะกรรมการสอบคุณวุฒิบัณฑิต


ประธาน
 (ดร.อาวีพร ปานทอง)


กรรมการ
 (ดร.สมพงษ์ ปิ่นหุ่น)


 กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม)


 กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ อนุศาสนนันท์)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับคุณวุฒิบัณฑิตฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
 หลักสูตรปรัชญาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา


 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
 (รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรัตน์เรืองชัย)

วันที่ 18 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561

กิตติกรรมประกาศ

คุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความเมตตากรุณาจาก อาจารย์ ดร.สมพงษ์ ปั้นหุ่น อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ที่ทุ่มเท เสียสละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือและตรวจแก้ไข ความบกพร่องของคุษฎีนิพนธ์ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพรัตน์ วงษ์นาม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งใน การศึกษาวิจัย และขอขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษาทุกท่านที่ได้ ถ่ายทอดองค์ความรู้ในศาสตร์การวิจัย วัตถุประสงค์ และสถิติการศึกษา และให้ข้อคิดต่าง ๆ กับศิษย์ ด้วยความเมตตาเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ประธานกรรมการสอบคุษฎีนิพนธ์และผู้แทนคณะศึกษาศาสตร์ กรรมการสอบคุษฎีนิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำอันมีคุณค่าต่อผลงานวิจัยคุษฎีนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ คุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ครอบครัว ที่เป็นกำลังใจ กำลังทรัพย์ และความห่วงใยใน ทุก ๆ ด้าน รวมถึงเพื่อน ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่ให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

ภัทธินี คงชู

53810180: สาขาวิชา: วิชา วัดผลและสถิติการศึกษา; ปร.ด. (วิชา วัดผลและสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: ความฉลาดทางสังคม/ ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับ

ภัทธิณี คงชู: ปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

(THE MULTI-LEVEL CAUSAL FACTORS AFFECT THE SOCIAL INTELLIGENCE OF STUDENTS IN THE FACULTY OF EDUCATIONS) คณะกรรมการควบคุมคุรุณิพนธ์: สมพงษ์ บั๊นหุ้่น, ค.ด., ไพร์ดน์ วงษ์นาม, ค.ด. 153 หน้า. ปี พ.ศ. 2561.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโมเดลการวัดทุกระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู และเพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุทุกระดับของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวนทั้งสิ้น 1,124 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็นตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ และความวิตกกังวล และตัวแปรทำนาย ระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ในมหาวิทยาลัย และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรทั้งหมดเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นทุกระดับ และวิเคราะห์สมการ โครงสร้าง ทุกระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทุกระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู พบว่า โมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยดัชนีที่ใช้บ่งชี้ความตรงของ รูปแบบผ่านเกณฑ์ทุกรายการ ดังนี้ $\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$ โดยมีค่า ICC เท่ากับ 0.014-0.103 และมีน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ 0.628-0.997

2. ผลการพัฒนาโมเดลสมการ โครงสร้างทุกระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคม ของนักศึกษาครู ซึ่งเป็นการวิเคราะห์พร้อมกันทั้งระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย พบว่า โมเดลมีความ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ $\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.87$, $CFI = 0.943$, $TLI = 0.935$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.046$ โดยค่า $\chi^2/df = 4.87$ แบ่งตามระดับการทำนาย ดังนี้

2.1 ระดับบุคคล พบว่า ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจาก ความฉลาดทางอารมณ์ และได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงลบจากความวิตกกังวลทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์มีอิทธิพลรวมสูงสุด คือ 1.079 ตัวแปรระดับนักศึกษาสามารถ อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 46.3

2.2 ระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิง บวกจากสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ตัวแปรสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยมีอิทธิพลรวมสูงสุด คือ 0.628 ตัวแปรระดับนักศึกษาสามารถอธิบายความ แปรปรวนได้ร้อยละ 92

53810180: MAJOR: EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS; Ph.D.
(EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORDS: THE MULTI-LEVEL/ SOCIAL INTELLIGENCE

PATRINEE KHONGCHOO: THE MULTI-LEVEL CAUSAL FACTORS AFFECT THE SOCIAL INTELLIGENCE OF STUDENT IN THE FACULTY OF EDUCATIONS. ADVISORY COMMITTEE: SOMPONG PANHOON, Ph.D., PAIRAT WONGNAM, Ph.D. 153 P. 2018.

The purposes of this research were: 1) to study the multi-level measurement model of social intelligence of students at the Faculty of Educations, and 2) to develop a causal model of factors those influenced social intelligence of students at the Faculty of Educations, Rajbat University. The samples used were 1,124 students who were studying in 4th year at the Faculty of Education and 74 administrators. The sampling technique was two-stage sampling. The variables were the predictors at student social intelligent level, they were: parenting, personality, emotional intelligence and anxiety; the predictors at university level included environment, university support, and social support. The dependent variable was social intelligence of students at the Faculty of Educations. The instruments were rating scales which all of them met the acceptable requirements of quality both validity and reliability. The quantitative aspects of of all variables in the model were described by using descriptive statistics. The measurement models and causative model were analyzed by Mplus program.

The findings were that;

1. The proposed multi-level measurement models of social intelligence fit with the empirical data (with $\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$).

The intraclass correlation were 0.014-0.103 and factor loadings of factors measuring the social intelligence ranged from 0.628 to 0.997.

2. The causative model of the social intelligence was consistent with the empirical data ($\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.87$, $CFI = 0.943$, $TLI = 0.935$, $RMSEA = 0.059$, $SRMR = 0.046$, $\chi^2/df = 4.87$). The model can be explained as follows;

2.1 For individual level, social intelligence of student at the Faculty of Educations received a positive direct influence from emotional intelligence and received a negative direct influence from anxiety with statistical significance level at .05. The highest total effect on social intelligence was emotional intelligence with the coefficient at 1.079. All individual variables can explain the variance of social intelligence at 46.3 percents.

2.2 For university level, social intelligence of student at the Faculty of Educations received a positive direct influence from environment at significance level of .05. The university environment influenced the social intelligence at the highest level with total effect equal to 0.628. All variables can explain the variance of social intelligence at 92 percents.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม.....	10
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคมของบุคคล.....	15
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความฉลาดทางสังคม.....	22
ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม.....	27
การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ.....	50
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	74
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	76
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	76
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	79
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	80
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	80
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	83

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย.....	93
ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู.....	95
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูในระดับนักศึกษา และระดับมหาวิทยาลัย.....	98
ตอนที่ 4 ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู.....	103
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	109
สรุปผลการวิจัย.....	110
อภิปรายผลการวิจัย.....	112
ข้อเสนอแนะ.....	114
บรรณานุกรม.....	116
ภาคผนวก.....	126
ภาคผนวก ก.....	127
ภาคผนวก ข.....	129
ภาคผนวก ค.....	133
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	153

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2-1 ผลการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรเชิงสาเหตุระดับบุคคล ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู.....	73
2-2 ผลการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรเชิงสาเหตุระดับ มหาวิทยาลัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู.....	74
3-1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามมหาวิทยาลัย.....	78
3-2 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด ความฉลาดทางอารมณ์.....	87
3-3 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด บุคลิกภาพ.....	88
3-4 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด การสนับสนุนทางสังคม.....	90
3-5 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด การสนับสนุนทางสังคม.....	91
4-1 ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย.....	93
4-2 ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC)	96
4-3 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับความฉลาดทางสังคม.....	98
4-4 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคม นักศึกษาครู ของตัวแปรระดับบุคคล.....	100
4-5 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในรูปแบบเชิงสาเหตุ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู.....	101
4-6 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของตัวบ่งชี้ในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคมของ นักศึกษาครู	104
4-7 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในรูปแบบเชิงสาเหตุ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู.....	105
4-8 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในรูปแบบเชิงสาเหตุ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ระดับมหาวิทยาลัย.....	106

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 ความสัมพันธ์ของปัจจัย.....	16
2-2 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	75
3-1 โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์.....	88
3-2 โมเดลการวัดบุคลิกภาพ.....	89
3-3 โมเดลการวัดการสนับสนุนทางสังคม.....	90
3-4 โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย.....	91
4-1 โมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู	97
4-2 โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน.....	98
4-3 โมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ระดับบุคคล.....	102
4-4 โมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย.....	107

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ที่กำหนดความมุ่งหมายและการจัดการศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2553) และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตในด้านการเรียนรู้ และมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้เรียนไว้ว่าให้ผู้เรียนมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ (Interpersonal skills and responsibility) มีความสามารถในการไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น มีความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม แสดงถึงภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) มาตรฐานดังกล่าวเมื่อพิจารณาแล้ว หมายถึงต้องการให้ผู้เรียนมีความฉลาดทางสังคมนั่นเอง

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นพลเมืองดีมีศักยภาพในการพัฒนาประเทศนั้น มนุษย์ควรได้รับการพัฒนาอย่างสมดุลทั้งร่างกาย อารมณ์พัฒนาที่เน้นด้านสติปัญญาเพียงอย่างเดียวทำให้เกิดปัญหาเพียงอย่างเดียวทำให้เกิดปัญหาขึ้นกับบุคคล สังคม องค์กร และระบบราชการต่าง ๆ เป็นอย่างมาก สืบเนื่องมาจากระบบศึกษาที่เน้นการพัฒนาด้านสติปัญญา ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ขาดความสมดุล จึงปรากฏปัญหาที่พบในเด็กไทย คือ การปรับตัวเข้ากับสังคมได้ยาก ใช้ชีวิตลำพังเพียงคนเดียว ไม่สนใจบุคคลหรือสังคมที่อยู่รอบด้านทั้งที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยสังคมในการดำรงชีวิตอยู่ทุกวัน เราทุกคนทราบกันดีแล้วว่ามนุษย์เป็นสัตว์สังคม ต้องอยู่ในสังคมตลอดเวลาแต่สภาพการณ์โดยทั่วไป บางคนอาจมีความสามารถในการปรับตัวได้เก่งตามสภาพสังคม ในขณะที่บางคนมีปัญหาในการเข้าสังคม ไม่มีเพื่อน ทำงานคนเดียว ขาดความช่วยเหลือจากสังคม นอกจากนี้ อารมณ์ของคนในสังคมก็สามารถถ่ายทอดถึงกันได้โดยการบริหารอารมณ์และความรู้สึกที่เกิดขึ้น เพื่อจะนำไปสู่การสร้างสัมพันธ์ที่ดี ฉะนั้น การใช้ชีวิตในสังคมให้มีความสุข มีความกลมกลืน และขณะเดียวกันก็สามารถทำงานร่วมกับคนอื่นในสังคมได้ จึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจ (Goleman, 2006)

มนุษย์จะเริ่มมีความสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่นเป็นแห่งแรก คือ ครอบครัว ซึ่งประกอบไปด้วย บิดา มารดา ญาติพี่น้อง สังกมเด็กจะเริ่มกว้างขึ้นตามลำดับ โรงเรียนเป็นสังคมที่กว้างขึ้นของเด็ก เด็กจะมีความสัมพันธ์กับเพื่อนที่โรงเรียนซึ่งการเรียนรู้ที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อน เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเด็ก โดยเด็กทุกคนต้องการเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน โดยเฉพาะเด็ก ในช่วงวัยรุ่น (Ringness, 1969) กลุ่มเพื่อนมีความสำคัญต่อวัยรุ่นเป็นอย่างมากเพราะทำให้เขารู้สึก ว่าเป็นที่ยอมรับจากคนอื่น แบบแผนของความสัมพันธ์ที่วัยรุ่นมีต่อเพื่อนจะเป็นเครื่องตัดสินว่า เขามองโลกและตนเองอย่างไร หากบุคคลรู้สึกมั่นคงในความสัมพันธ์กับเพื่อนรุ่นราวคราวเดียวกัน เขาจะรู้สึกว่าโลกนี้เป็นสถานที่ที่อบอุ่น มีความมั่นใจในตนเองและผู้อื่น ทำให้สามารถเกิดการพัฒนาทักษะและทัศนคติทางสังคมที่จำเป็นสำหรับการสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับผู้อื่น เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ จึงเป็นที่มาของการศึกษาเกี่ยวกับความฉลาดทางสังคมเพื่อการปรับตัวตาม สภาพการณ์ของสังคมในปัจจุบัน

องค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ เริ่มหันมาสนใจเรื่องความฉลาดทางสังคมมากขึ้น นอกเหนือไปจากความพยายามคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางสติปัญญาเพียง อย่างเดียว เพราะหากบุคคลมีเพียงความสามารถ แต่ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ทำงานร่วมกับผู้อื่นแล้ว มีปัญหาขาดความรับผิดชอบ ไม่ตรงต่อเวลา เป็นผู้ที่ไม่ใส่ใจใคร ไม่มีความซื่อสัตย์ต่อองค์กรของ ตนที่ทำอยู่ ก็จะทำให้องค์กรเหล่านั้นขาดประสิทธิภาพ ทุกหน่วยงานมีความจำเป็นที่จะต้องฝึกฝน ค้นคว้าศาสตร์ทางด้านความคิดและความฉลาดทางสังคม โดยเฉพาะความฉลาดทางสังคมซึ่งมี ความสำคัญมากในการที่จะทำให้บุคลากรขององค์กร ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากร ขององค์กรทั้งหมดต้องมีความฉลาดทางสังคมมากเพราะต้องทำงานเกี่ยวข้องกับบุคคลต่าง ๆ ในวงกว้างทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้ความฉลาดทางสังคมถือว่ามีมีความสำคัญ เป็นอย่างยิ่งต่อการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาชีพครู เนื่องจากครูเป็นบุคคลผู้ประกอบวิชาชีพ เพื่อสังคมอย่างแท้จริงเพราะการประกอบอาชีพครูจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าหากขาดนักเรียนหรือบุคคลที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน และยังได้มีการกำหนดลักษณะของบุคคลที่ประกอบวิชาชีพ ครูไว้ในมาตรฐานวิชาชีพครูด้านการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับสังคมไว้ได้แก่ มาตรฐานที่เก้า ซึ่งกล่าวไว้ว่า “การร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึงความสำคัญ รับฟัง ความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถ ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของ เพื่อนร่วมงานด้วยความเต็มใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา และร่วมรับผลที่เกิดขึ้นจาก การกระทำนั้น” และมาตรฐานที่สิบ ซึ่งกล่าวไว้ว่า “การร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์ หมายถึง การตระหนักถึงความสำคัญ รับฟังความคิดเห็น ยอมรับในความรู้ความสามารถของบุคคล อื่นในชุมชน และร่วมมือ ปฏิบัติงานเพื่อพัฒนางานของสถานศึกษาให้ชุมชนและสถานศึกษา มีการยอมรับซึ่งกันและกัน และปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความเต็มใจ” (คุรุสภา, 2548)

ความฉลาดทางสังคม (Social intelligence) คือ ความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่ง Goleman (2006) ได้แบ่งความฉลาดทางสังคมออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ ส่วนแรก การตระหนักรู้ (Social awareness) คือ ความสามารถของบุคคลในการรับรู้เกี่ยวกับผู้อื่นในสังคม รวมทั้งการรับรู้ถึงอารมณ์ความรู้สึกและความเข้าใจในสถานการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะนั้น ส่วนที่สอง ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social facility) คือ ปฏิสัมพันธ์ที่บุคคลแสดงกับผู้อื่นในสังคม โดยเมื่อรับรู้เกี่ยวกับบุคคลรอบข้างก็ต้องมีความต่อเนื่อง คือ ต้องมีปฏิสัมพันธ์ที่มีความเหมาะสมและประสิทธิผลเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

ความฉลาดของมนุษย์ไม่น่าจะมีเพียงความฉลาดทางสติปัญญา หรือ IQ (Intelligence quotient) เท่านั้น จึงเกิดแนวคิดของความฉลาดทางอารมณ์ หรือ EQ (Emotional quotient) ขึ้น พร้อมกันนั้น Albrecht (2006) ก็ได้เขียนหนังสือชื่อ Social intelligence: The new science of success โดยได้ขยายแนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดของมนุษย์เพิ่มขึ้น Albrecht (2006) อธิบายว่า “ความฉลาดทางสังคม” หรือ Social intelligence คือ ความสามารถในการเข้ากับคนอื่นได้ดี และทำให้คนอื่นให้ความร่วมมือ ความฉลาดทางสังคม (Social intelligence) มีองค์ประกอบ 5 ประการด้วยกัน เรียกย่อ ๆ ว่า SPACE ซึ่งเป็นคำที่ผสมขึ้นมาจากตัวอักษรตัวแรกขององค์ประกอบทั้ง 5 ประการ ได้แก่

1. รู้สถานการณ์ (Situation awareness) ความสามารถในการอ่านตีความพฤติกรรมของคนในแต่ละสถานการณ์ เป็นกุญแจสำคัญของความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal security) ซึ่งต้องอาศัยประสาทสัมผัสทั้งหมด สายตาสามารถเห็นภัยคุกคามที่อยู่ข้างหน้า ในขณะที่หูสามารถได้ยินเสียงที่มาจากหลังได้ เมื่อมีความผิดปกติในทิศทางใดก็ตาม ต้องหันไปดูเพื่อแยกแยะว่าสิ่งนั้นเป็นภัยคุกคามหรือไม่ ความตระหนักรู้ถึงสถานการณ์ทำให้เรารู้ว่ามีอะไรอยู่รอบตัว มีใครกำลังเข้ามาใกล้หรืออยู่ที่ใด มีที่หลบซ่อนสำหรับคนร้ายอยู่ใกล้หรือไม่ ทำให้เราสามารถเตรียมตัวที่จะตอบสนองได้ดี โอกาสที่คนร้ายจะปรากฏตัวอย่างไม่ทันตั้งตัวจึงเป็นไปได้ยาก

2. การแสดงออก (Presence) การแสดงออกทั้งวจนภาษา (Verbal language) การพูด และอวจนภาษา (Nonverbal language) ภาษาท่าทางของคุณจะเป็นตัวกำหนดภาพคุณในใจผู้อื่น

3. ความจริงใจ (Authenticity) พฤติกรรมที่ทำให้คนอื่นตัดสินใจว่าคุณเป็นคนซื่อสัตย์เปิดเผย และเป็น “ของแท้”

4. ความชัดเจน (Clarity) ความสามารถในการอธิบายความคิดและแสดงความคิดเห็น

5. ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) ความสามารถในการ “เชื่อมต่อ” กับผู้อื่นความฉลาดทางสังคมกับเซลล์ประสาทของผู้นำ

ในสภาพสังคมยุคปัจจุบันที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยี เป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารที่สามารถแพร่หลายกระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีผลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม ดังนั้น ระบบการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวงการศึกษาจะต้องหาวิธีการที่จะพัฒนาเยาวชนให้สามารถเรียนรู้และปรับตนเองให้เข้ากับสถานการณ์โลกยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับหลักการของปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO (สุคนธ์ สิ้นพานนท์, 2558) การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 นั้น จะต้องคำนึงถึงปฏิญญาว่าด้วยการจัดการศึกษาของ UNESCO คือ Learning to know หมายถึง การเรียนรู้เพื่อรู้ทุกสิ่งทุกอย่างอันจะเป็นประโยชน์ต่อไป ได้แก่ การแสวงหาให้ได้มาซึ่งความรู้ที่ต้องการ การต่อยอดความรู้ที่มีอยู่และรวมทั้งการสร้างความรู้ใหม่ Learning to do หมายถึง การเรียนเพื่อการปฏิบัติหรือลงมือทำ ซึ่งอาจนำไปสู่การประกอบอาชีพจากความรู้ที่ได้ศึกษารวมทั้งการปฏิบัติเพื่อสร้างประโยชน์ให้สังคม Learning to with the others หมายถึง การเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ทั้งการดำเนินชีวิตในการเรียน ครอบครัว สังคม และการทำงาน Learning to be หมายถึง การเรียนรู้เพื่อให้รู้จักตนเองอย่างถ่องแท้ รู้ถึงศักยภาพ ความถนัด ความสนใจของตนเอง สามารถใช้ความรู้ความสามารถของตนเองให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม เลือกลงแนวทางพัฒนาตนเองตามศักยภาพ วางแผนการเรียนต่อ การประกอบอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพตนเองได้ Trilling and Fade (2009) กล่าวว่า ทักษะสำคัญที่เด็กและเยาวชนควรมีในศตวรรษที่ 21 คือ 3Rs + 7Cs

3Rs หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย การอ่าน (Reading) การเขียน (‘Riting) และการคิดคำนวณ (‘Rithmetic) คือ การนำทักษะเหล่านี้มาเพิ่มความสำเร็จให้กับนักเรียน 7Cs ประกอบด้วย ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and innovation) ทักษะความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, teamwork and leadership) ทักษะความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural understanding) ทักษะการสื่อสาร ข้อมูลสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communication, information and media literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and media literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and learning self-reliance)

ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีคุณภาพตามเป้าหมายที่กำหนด ดังนั้น เมื่อสังคมคาดหวังว่าผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะสำคัญพื้นฐาน 3Rs + 7Cs ครูจึงต้องดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ได้มีทักษะดังกล่าว ก่อนอื่นครูจะต้องเริ่มพิจารณาตนเองว่าจะเริ่มต้นอย่างไรดี และมีคุณลักษณะที่คืออะไร (สุคนธ์ สิ้นพานนท์, 2558) กล่าวว่า

ครูในศตวรรษที่ 21 นั้น ควรมีคุณลักษณะสำคัญ คือ มีคุณลักษณะของผู้นำที่มีส่วนร่วมกับการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนร่วมกับผู้บริหาร ชุมชนในท้องถิ่น องค์กรต่าง ๆ และสังคมระดับชาติ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น ความฉลาดทางสังคม จึงถือว่ามีผลสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการทำงาน โดยเฉพาะวิชาชีพครูเนื่องจากครูเป็นบุคคลผู้ประกอบวิชาชีพเพื่อสังคมอย่างแท้จริง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูว่าประกอบด้วยอะไรบ้างเพื่อเป็นการนำไปพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูให้มีการปฏิสัมพันธ์ที่ดีและสร้างความเข้าใจกับบุคคลอื่น สามารถทำงานกลุ่ม สร้างความร่วมมือลดความขัดแย้ง ประสบความสำเร็จในด้านการเรียนการสอน ดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนักศึกษาครูสำเร็จการศึกษาต้องก้าวสู่โลกอาชีพ เข้าสู่การทำงานซึ่งต้องมีการสร้างสัมพันธภาพ สร้างความร่วมมือ รวมทั้งจะต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่หลากหลาย ความฉลาดทางสังคมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู
2. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

สมมติฐานการวิจัย

1. โมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู มีความตรงและสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ 2 ระดับ คือ ระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ใช้การสุ่ม 2 ขั้นตอน ดังนี้ สุ่มมหาวิทยาลัยตัวอย่าง จำนวน 30 แห่ง จากมหาวิทยาลัย

ราชภัฏ จำนวน 38 แห่ง สุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ แต่ละมหาวิทยาลัยด้วยวิธีการ
ได้ตัวอย่างจำนวน 1,124 คน

3. ตัวแปรในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับ
มหาวิทยาลัย และตัวแปรตาม ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู รายละเอียดของตัวแปร
แต่ละประเภท ดังนี้

ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว คือ ความวิตกกังวลทางสังคม
การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู ตัวแปรแฝง 2 ตัว คือ ความฉลาดทางอารมณ์
บุคลิกภาพ

ตัวแปรแฝงความฉลาดทางอารมณ์ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ ภาวะอารมณ์
ทั่วไป องค์กรประกอบส่วนบุคคล องค์กรประกอบระหว่างบุคคล และด้านการปรับตัว

ตัวแปรแฝงบุคลิกภาพ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ การแสดงตัว ความสุภาพ
อ่อนโยน ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา

ตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัว คือ การสนับสนุน
การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย และตัวแปรแฝง 2 ตัว คือ การสนับสนุน
ทางสังคม และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคม วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ การสนับสนุน
ด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนด้านอารมณ์ และการสนับสนุน
ด้านวัตถุสิ่งของ

ตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่
ความสัมพันธ์กลุ่มเพื่อน ความสัมพันธ์กับผู้สอน และบรรยากาศการเรียนการสอน

ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู มี 5 องค์กรประกอบ ได้แก่
รู้สถานการณ์ การแสดงออก ความจริงใจ ความชัดเจน และความเห็นอกเห็นใจ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความฉลาดทางสังคม (Social intelligence) หมายถึง หมายถึง ความสามารถในการเข้า
กับคนอื่นได้ดีและทำให้คนอื่นให้ความร่วมมือ ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ประการ เรียกชื่อย่อว่า SPACE
ได้แก่ 1) รู้สถานการณ์ (Situation awareness) 2) การแสดงออก (Presence) 3) ความจริงใจ
(Authenticity) 4) ความชัดเจน (Clarity) และ 5) ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) มีรายละเอียด ดังนี้
(Albrecht, 2006)

1. รู้สถานการณ์ (Situation awareness) หมายถึง ความสามารถในการอ่านตีความ พฤติกรรมของคนในแต่ละสถานการณ์ เป็นกุญแจสำคัญของความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal security) ซึ่งต้องอาศัยประสาทสัมผัสทั้งหมด

2. การแสดงออก (Presence) หมายถึง การแสดงออกทั้งวจนภาษา (Verbal language) การพูด และอวจนภาษา (Non verbal language)

3. ความจริงใจ (Authenticity) หมายถึง พฤติกรรมที่ทำให้คนอื่นตัดสินใจ คุณเป็นคนซื่อสัตย์ เปิดเผยและเป็นของแท้

4. ความชัดเจน (Clarity) หมายถึง ความสามารถในการอธิบายความคิดและแสดง ความคิดเห็น

5. ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) หมายถึง ความสามารถในการเชื่อมต่อกับผู้อื่น ความฉลาดทางสังคมกับเซลล์ประสาทของผู้นำ

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional intelligence) หมายถึง ความสามารถทางด้าน อารมณ์และความรู้สึกภายในของแต่ละบุคคล ในด้านการตระหนักถึงอารมณ์ตนเองและผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองให้แสดงออกได้อย่างเหมาะสม ในขณะที่เดียวกันสามารถตอบสนองอารมณ์และความต้องการของผู้อื่นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบส่วนบุคคล องค์ประกอบระหว่างบุคคล องค์ประกอบด้านการปรับตัว องค์ประกอบด้านภาวะอารมณ์ทั่วไป

การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง วิธีการที่พ่อแม่ หรือผู้ปกครองใช้ในการอบรมสั่งสอน บุตร คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก หมายถึง พ่อแม่ หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กด้วยการให้ ความรัก ความอบอุ่น มีเหตุผลยอมรับนับถือความสามารถและความคิดเห็นของเด็กให้มีส่วนร่วมีตามโอกาสอันเหมาะสม

การสื่อสารภายในครอบครัว หมายถึง ลักษณะที่เด่นชัดของพฤติกรรมการสื่อสาร ของพ่อแม่ หรือผู้ปกครองที่แสดงต่อเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ การแสดงความรักโดยการเปิด โอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น และแสดงความรู้สึก การเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัว ร่วมกันแก้ปัญหา การดักเตือน คำค่า และติเตียน การไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็ก การเฉยเมย การบ่นจู้จี้ การกล่าวร้ายในความผิดที่ผ่านมา ซึ่งลักษณะของการสื่อสารในครอบครัว แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ การสื่อสารภายในครอบครัวเชิงบวก หมายถึง พฤติกรรมที่พ่อแม่ หรือผู้ปกครอง แสดงต่อเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วก่อให้เกิดความรัก ความเข้าใจกัน ความสัมพันธ์อันดีกับบิดา มารดา เช่น การให้คำชมเชย การตั้งใจฟังเด็กเล่าเรื่องต่าง ๆ การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น

และความรู้สึกต่าง ๆ การให้กำลังใจเด็ก การพูดคุยกับเด็กด้วยน้ำเสียงที่เต็มไปด้วยอารมณ์ที่ดี อ่อนหวาน เป็นต้น

บุคลิกภาพ หมายถึง ลักษณะเฉพาะที่รวมอยู่ในตัวของบุคคลและพฤติกรรมที่แสดงออกหรือตอบสนองในเหตุการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสามารถสังเกตได้จากลักษณะท่าที การแสดงออก รูปร่างหน้าตา ความรู้สึก ที่มีความแตกต่างกัน มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ

การแสดงตัว หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมชอบออกสังคม เปิดเผย ตรงไป ตรงมา ช่างพูด ชอบการผจญภัย โลกโตน กล้าพูดกับคนแปลกหน้า และสามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี

สุภาพอ่อนโยน หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ให้ความร่วมมือ ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น สุภาพเรียบร้อย ปรียาท่าทางอ่อนโยน เป็นมิตรกับผู้อื่น อ่อนน้อมถ่อมตน มีพฤติกรรมที่เอนเอียงไปสู่การยอมรับ

ความซื่อตรงต่อหน้าที่ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่เชื่อถือได้ รับผิดชอบ ยุติธรรม ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และเป็นที่ไว้วางใจของผู้อื่น

ความมั่นคงทางอารมณ์ หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่สามารถปรับอารมณ์ ให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี มั่นคงไม่หวั่นไหวง่าย หนักแน่น คงเส้นคงวาทางอารมณ์

สติปัญญา หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมที่ชอบแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เฉลียวฉลาด มีความคิดริเริ่ม ชอบคิดเปลี่ยนแปลง มองการณ์ไกล มีเหตุผล ยอมรับเหตุผลผู้อื่น

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การได้รับความช่วยเหลือหรือการได้รับการตอบสนองความต้องการของนักเรียน การได้รับการให้กำลังใจ ส่งเสริมนักเรียนในด้านการเรียน การได้รับเงินสนับสนุน การได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยการประเมินตนเองของนักเรียนต่อการสนับสนุนที่ได้จากสังคม เช่น พ่อแม่ ครู และเพื่อน เป็นต้น แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

การสนับสนุนทางสังคมด้านวัตถุสิ่งของ หมายถึง การได้รับความช่วยเหลือในด้านเงินทอง สิ่งของเครื่องใช้และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยตรงตามความจำเป็น

การสนับสนุนทางสังคมด้านการประเมิน หมายถึง การได้รับการประเมินเปรียบเทียบกับพฤติกรรม เป็นข้อมูลย้อนกลับ เพื่อนำไปใช้ในการประเมินตนเอง ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองและรู้จักเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นในสังคม

การสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร หมายถึง การได้รับข้อมูลข่าวสารหรือคำแนะนำต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการดำเนินชีวิต

การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ หมายถึง การได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่ การได้รับความจริงใจ ความใกล้ชิดสนิทสนม ความสนใจ การยอมรับนับถือ และเห็นคุณค่าระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยทำให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับการวัดความฉลาดทางสังคม อันจะช่วยทำให้เกิดความชัดเจนเชิงประจักษ์ ในการวัดและเสริมสร้างความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู
2. ผลการวิจัยทำให้ได้ปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้นักศึกษาครูเกิดความฉลาดทางสังคม ทั้งระดับนักศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการส่งเสริมและการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู
3. ผลการศึกษาเป็นประโยชน์สำหรับคณะครุศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกอบรมนักศึกษาครูให้มีความฉลาดทางสังคมต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุแบบพหุระดับที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคมของบุคคล
3. แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความฉลาดทางสังคม
4. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม
5. การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม

ในการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของ ความฉลาดทางสังคม การวัดความฉลาดทางสังคม และองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ดังมีรายละเอียด ดังนี้

ความหมายของความฉลาดทางสังคม

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความหมายของความฉลาดทางสังคม ได้มี นักการศึกษาอธิบายความหมายของความฉลาดทางสังคม ดังนี้

วนิชยา เรช (2550, หน้า 125-126) ให้ความหมายของความฉลาดทางสังคมว่า เป็นความสามารถของบุคคลในด้านมนุษยสัมพันธ์และการเข้าใจผู้อื่น สามารถพูดคุยโน้มน้าวจิตใจ ผู้อื่นให้เห็นคล้อยตาม และทำตามเป้าหมายที่กำหนด และสามารถเข้ากับบุคคลได้ทุกระดับและ ทุกประเภท

เพชรยุพา บุรณศิริจรุงรัฐ (2555, หน้า 14) ความฉลาดทางสังคม หมายถึง ความสามารถ ของบุคคลที่จะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคม มีการรับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงความต้องการของ สังคม การมองโลกในแง่ดี (Positive thinking) การให้ความช่วยเหลือผู้คนในสังคม การมีส่วนร่วม ในความรับผิดชอบต่อสังคม อันนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสมต่อสังคม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลในสังคม มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ในสังคม ทำให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

กาญจน์กมล สุวิทยารัตน์ (2557, หน้า 10-11) ความฉลาดทางสังคม หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดและพฤติกรรมของผู้อื่น เห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความรู้เรื่องราวของสังคม มีทักษะในการแสดงออกตามสภาพการณ์ได้อย่างถูกต้อง สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ทางสังคม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ผู้อื่น สามารถทำความเข้าใจกับผู้อื่น และสามารถมีส่วนร่วมในความรู้สึกของผู้อื่นในสังคมได้ตามความเป็นจริง ประกอบด้วย

1.1 การรับรู้ผู้อื่น หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ

1.2 การเข้าใจผู้อื่น หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ

1.3 การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึงเข้าไปมีส่วนร่วมในความรู้สึกนึกคิด และความต้องการของผู้อื่นด้วยมุมมองของบุคคลนั้น ในสถานการณ์ต่าง ๆ

2. การรู้จักทางสังคม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการทำความเข้าใจถึงกระบวนการที่อยู่ภายใต้เหตุการณ์ของสังคมแล้วใช้ข้อมูลทางสังคมเพื่อการตัดสินใจแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อเหตุการณ์นั้น ประกอบด้วย

2.1 ความรู้คิดในพฤติกรรม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการให้ความสนใจสังเกต และทำความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้อื่น

2.2 การมีข้อสนเทศทางสังคม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรมและธรรมเนียมปฏิบัติ เพื่อการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ

3. การมีทักษะทางสังคม หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกถึงความชำนาญของบุคคลในการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยการแสดงออกและการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ประกอบด้วย

3.1 การแสดงออกทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการแสดงอารมณ์ที่เหมาะสมกับผู้อื่น การควบคุมอารมณ์ การแสดงอารมณ์เพื่อการกระตุ้นเพื่อให้ผู้อื่นคล้อยตาม โดยไม่ใช้ภาษาด้อยค่า

3.2 การแสดงออกทางสังคม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการสื่อสารกับผู้อื่น โดยการใช้ถ้อยคำ น้ำเสียง และภาษาท่าทางที่เหมาะสม แสดงออกถึงความมั่นใจ ชัดเจน และความรู้สึกรับฟังผู้อื่น

Hacker and Stapf (1994, p. 129) ความฉลาดทางสังคมเป็นความสามารถทางปัญญาของมนุษย์ในแง่ของศักยภาพในแต่ละคน รวมถึงการคิดหาความหมายที่เป็นลำดับขั้นหรือพลวัต ซึ่งน่าจะ หมายถึง ความสามารถในการจัดการรับมือเรื่องราว ปัญหา สถานการณ์ต่าง ๆ

Wong, Day, Meara and Maxwell (1995, p. 117) ให้ความหมายของความฉลาดทางสังคมว่าเป็นความสามารถและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการเข้าใจทางสังคม เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา

Cantor and Kihstrom (1987, p. 71) ให้ความหมายของความฉลาดทางสังคมว่า ความฉลาดทางสังคมเป็นทุนทางสติปัญญาด้านความรู้ของบุคคลเกี่ยวกับสังคมโลก

Buzan (2002, pp. 4-5) ให้ความหมายของความฉลาดทางสังคมว่า ความฉลาดทางสังคมเป็นความสามารถในการเข้าสังคมของบุคคล ทั้งการเข้าสังคมกับบุคคลแบบตัวต่อตัว คนกลุ่มเล็ก ไปสู่คนกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มคนจำนวนมาก

Goleman (2006, pp. 83-84) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางสังคมว่า ความฉลาดทางสังคมเป็นความสามารถในการเข้าสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างกลมกลืนและมีความสุข สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข รวมทั้งสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

Albrecht (2006, pp. 12-13) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางสังคมว่า ความฉลาดทางสังคมเป็นความสามารถของบุคคลในการเข้ากับผู้อื่น ได้ดี และทำให้ผู้อื่นให้ความร่วมมือ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น รวมทั้งการมีทักษะในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในทุกสถานการณ์

จากความหมายของความฉลาดทางสังคม สรุปได้ว่า ความฉลาดทางสังคมเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดและพฤติกรรมของผู้อื่น เห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความรู้เรื่องราวของสังคม มีทักษะในการแสดงออกตามสภาพการณ์ ได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

องค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ได้มีนักการศึกษากล่าวถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ดังนี้

Kosmitzki (1993, p. 12) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ได้แก่ การรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลอื่น ความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความรู้ในกฎเกณฑ์ทางสังคม การหยั่งรู้ความรู้สึกต่อสถานการณ์ทางสังคมที่ซับซ้อน การใช้เทคนิคเพื่อเข้ากับผู้อื่น การมีทัศนคติในการรับรู้ผู้อื่น การปรับตัวเข้าสังคม

Goleman (2006) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคมไว้ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ทางสังคม (Social awareness) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้เกี่ยวกับผู้อื่นในสังคม รวมถึงการรับรู้ถึงอารมณ์ ความรู้สึก ความเข้าใจในสถานการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในขณะนั้น หรือเป็นเรื่องเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับผู้อื่นและสังคมที่บุคคลไปเกี่ยวข้องประกอบด้วย

1.1 การเข้าใจความรู้สึกของบุคคล (Primal empathy) หมายถึง การรับรู้ถึงความรู้สึกของผู้อื่น โดยเกิดขึ้นตามสัญชาตญาณ โดยที่เราไม่รู้ตัวเป็นไปโดยอัตโนมัติ

1.2 การให้ความสนใจผู้อื่น (Attunement) หมายถึง การสนใจและตั้งใจฟังบุคคลอื่นอย่างเต็มที่เพื่อให้เราและกลุ่มสนทนาสามารถเชื่อมโยงให้เกิดความเข้าใจกันอย่างเต็มที่

1.3 การเข้าใจบุคคลอื่นอย่างถูกต้อง (Empathic accuracy) หมายถึง การทำความเข้าใจในความคิด อารมณ์ของกลุ่มสนทนา โดยการอ่านหรือทำความเข้าใจในสิ่งที่ถูกต้องต่ออารมณ์ ความคิด และความมุ่งหวังของอีกฝ่ายหนึ่ง

1.4 การรับรู้ทางสังคม (Social cognition) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้เกี่ยวกับสังคมที่อยู่รอบตัว โดยการรับรู้ทางสังคมจะส่งผลต่อการแสดงปฏิกิริยาต่าง ๆ ในสังคม จนนำไปสู่การปรับตัวตามสังคมได้อย่างถูกต้อง

2. การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social facility) หมายถึง การแสดงออกทางสังคมระหว่างบุคคล ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นส่วนประกอบย่อย ๆ ได้ ดังนี้

2.1 ความสามารถในการเข้าร่วมกับบุคคล (Synchrony) หมายถึง การที่บุคคลแต่ละคนได้มีปฏิกิริยาของร่างกายที่มีทิศทางเดียวกัน บุคคลที่มีความสามารถในด้านนี้จะสามารถจับกริยาท่าทางของกลุ่มสนทนาได้ และสามารถเข้าใจในกริยาท่าทางที่อีกฝ่ายแสดงออกมาได้

2.2 ความสามารถในการนำเสนอตนเอง (Self-presentation) หมายถึง การแสดงออกของแต่ละบุคคล รู้จักแสดงอารมณ์ในแต่ละแบบที่มีความเหมาะสมกับเวลาและสถานที่ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่กำลังเผชิญหน้าอยู่

2.3 ความสามารถในการชี้นำพฤติกรรมของบุคคล (Influence) หมายถึง การกระทำที่ทำให้บุคคลที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรามีการแสดงทางการปฏิบัติในทิศทางที่เราต้องการ

2.4 ความสามารถในการคำนึงถึงผู้อื่น (Concern) หมายถึง การคิดถึงบุคคลและการรู้จักที่จะช่วยเหลือบุคคลอื่น เมื่อบุคคลนั้นกำลังเผชิญกับสภาพปัญหาต่าง ๆ

Albrecht (2006, pp. 28-30) ได้กำหนดองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคมไว้ ดังนี้

1. การตระหนักรู้ในสถานการณ์ (Situational awareness) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการอ่านสถานการณ์และตีความในพฤติกรรมของผู้อื่นในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งทางด้านอารมณ์ ความต้องการและความมุ่งหมายที่จะนำไปสู่การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน
2. การแสดงออก (Presence) หมายถึง การแสดงออกทั้งในรูปแบบของวัจนภาษา (ภาษาพูด) และอวัจนภาษา (ภาษาท่าทาง) รวมทั้งสิ่งที่ปรากฏออกมาทั้งหมด ท่าทาง น้ำเสียง การเคลื่อนไหว หรือภาพรวมทั้งหมดที่บุคคลแสดงออก ซึ่งจะกำหนดภาพของบุคคลที่มีต่อผู้อื่น
3. ความจริงแท้ (Authenticity) หมายถึง สิ่งที่แสดงออกมาทางพฤติกรรมที่จะนำไปในการตัดสินใจจากผู้อื่นว่าเป็นคนที่เปิดเผย ซื่อสัตย์ น่าเชื่อถือ จริงใจ เจตนาดี และเป็นความจริงแท้
4. ความชัดเจน (Clarity) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการอธิบายความคิดเห็นของตนเองผ่านข้อมูลอย่างชัดเจนและถูกต้องแม่นยำ รวมทั้งกำหนดจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติ เพื่อสร้างความร่วมมือจากคนอื่น ๆ
5. ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น (Empathy) หมายถึง ความรู้สึกร่วมกันระหว่างบุคคล และเป็นความสามารถในการเชื่อมต่อกับผู้อื่นที่จะนำไปสู่พื้นฐานของการปฏิสัมพันธ์ที่ดีและความร่วมมือกัน

Buzan (2002, pp. 4-12) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคมว่า ความฉลาดทางสังคม ประกอบด้วย การรับรู้และใส่ใจในความสนใจความรู้สึกของผู้อื่น การเข้าใจ เห็นใจ ห่วงใย คิดในแง่ดีต่อผู้อื่นอย่างแท้จริง การตั้งใจและสนใจฟัง การใช้ภาษากาย แสดงความรู้สึก การสนทนาที่เหมาะสม การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม การเจรจาต่อรอง ความสามารถในการจัดการกับความขัดแย้ง

O'Sullivan (1965, pp. 187-188) แบ่งความสามารถที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ซึ่งเป็นความสามารถในการรับรู้ 5 ลักษณะ ประกอบด้วย

1. การจำแนกพฤติกรรม (Cognition of behavioral classes) คือ ความสามารถในการเข้าร่วมกลุ่มกับบุคคลอื่นบนพื้นฐานของความเฝ้าเทียบกัน
2. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของพฤติกรรม (Cognition of behavioral relations) คือ ความสามารถในการตีความหมายที่เชื่อมโยงกับพฤติกรรมที่แสดงออกมา
3. การจัดระบบพฤติกรรม (Cognition of behavioral system) คือ ความสามารถในการเชื่อมโยงพฤติกรรมทางสังคมที่มีลำดับขั้น

4. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Cognition of behavioral transformations) คือความสามารถในการตอบสนอง โดยการปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

5. สถานะที่แฝงอยู่ในพฤติกรรม (Cognition of behavioral implication) คือความสามารถในการคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้น สถานการณ์ที่ต้องติดต่อกับผู้อื่น

เมื่อพิจารณาความหมายของความฉลาดทางสังคม และองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคมจากแนวคิดของนักการศึกษา ผู้วิจัยวิเคราะห์และเลือกใช้ทฤษฎีของอัลเบิร์ต สรุปลงได้ว่า ความฉลาดทางสังคม สามารถสรุปได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ รู้สถานการณ์ การแสดงออก ความจริงใจ ความชัดเจน และความเห็นอกเห็นใจ

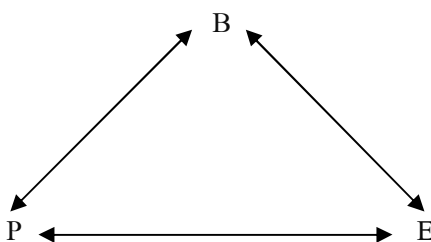
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคมของบุคคล

ในการพัฒนาความฉลาดทางสังคม มีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถนำมาอธิบายความฉลาดทางสังคมของบุคคลได้หลายทฤษฎี ผู้วิจัย พบว่า ความฉลาดทางสังคมของบุคคลเป็นความสามารถในการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น และถือเป็นทักษะทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสังคม การเรียนรู้ทางสังคม เป็นบุคลิกภาพที่เป็นผลมาจากสังคม อีกทั้งนักจิตวิทยา ด้านสมองมีความคิดเห็นว่าความฉลาดทางสังคมเป็นความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้ ผู้วิจัย จึงนำเสนอทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ทฤษฎีปัญญาทางสังคมของอัลเบิร์ต แบนดูรา (Social cognitive theory) กับความฉลาดทางสังคม

ทฤษฎีปัญญาทางสังคมของอัลเบิร์ต แบนดูรา เป็นทฤษฎีที่สามารถนำมาอธิบายความฉลาดทางสังคมได้ ด้วยการกล่าวถึงการเรียนรู้ของบุคคลที่ผ่านการสังเกต และการแสดงพฤติกรรมของบุคคลในสังคม ส่วนหนึ่งมาจากการเลียนแบบพฤติกรรม แบนดูรา ได้เสนอแนวความคิดทฤษฎีปัญญาทางสังคมไว้ ดังนี้ (Bandura, 1986, pp. 177-178)

1. แนวความคิดพื้นฐานของทฤษฎีปัญญาทางสังคมของอัลเบิร์ต แบนดูรา ทฤษฎีทางสังคมของอัลเบิร์ต แบนดูรา มีทัศนะว่า พฤติกรรม (Behavior หรือ B) ของบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (Cognitive and other personal factors หรือ P) และอิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Environmental influences หรือ E) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 2-1 ความสัมพันธ์ของปัจจัย

B = พฤติกรรม (Behavior)

P = ปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (Cognitive and other personal factors)

E = สภาพแวดล้อม (Environmental influences)

ภาพแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยสามปัจจัยซึ่งกำหนดซึ่งกันและกันระหว่างพฤติกรรม (B) ปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (P) และสภาพแวดล้อม (E)

จากภาพแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรม (B) ปัจจัยทางปัญญา ปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ (P) และสภาพแวดล้อม (E) มีลูกศรชี้เข้าหากัน ซึ่ง หมายถึง ว่า มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน (Reciprocal causation) นัยหมายความว่า ถ้าองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป ก็จะมีผลทำให้องค์ประกอบอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย เช่น นักเรียนที่เขาไปเรียนในห้องเรียน ซึ่งเพื่อนนักเรียนส่วนมากเป็นคนขยัน สภาพแวดล้อม (E) เช่นนี้มีผลให้นักเรียนเชื่อว่า (P) ความขยันเป็นบรรทัดฐานของกลุ่มนี้ มีผลให้นักเรียนมีพฤติกรรม (B) ซึ่งแสดงถึงความขยันไปด้วย แล้วพฤติกรรมซึ่งแสดงว่าความขยันของนักเรียนก็ทำหน้าที่เป็นสภาพแวดล้อม (E) ให้กับนักเรียนคนอื่น ๆ ด้วย แบบนดูรา เรียกแนวความคิดทั้งหมดกันว่า ปัจจัยสามปัจจัยที่กำหนดซึ่งกันและกัน (Triadic reciprocal determinism)

2. การเรียนรู้จากการสังเกต (Observational learning)

ทฤษฎีทางปัญญาทางสังคมระบุว่า การเรียนรู้เป็นเรื่องการประมวลข่าวสาร โดยข่าวสารในที่นี้ หมายถึง คำพูด ลายลักษณ์อักษร ลักษณะหรือรายละเอียดของพฤติกรรม และสภาพแวดล้อมของการแสดงพฤติกรรม มนุษย์เรียนรู้การแสดงพฤติกรรมส่วนมากจากการสังเกตตัวแบบ (Model) แล้วรับข้อมูลข่าวสารประมวลโดยการแปลงสภาพเป็นตัวแทนด้วยสัญลักษณ์ (Symbolic representation) ที่จะป็นเครื่องชี้แนะการแสดงพฤติกรรมต่อไป (Bandura, 1986, p. 48)

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541, หน้า 294-296) กล่าวว่า ตัวแบบที่ทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ นั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ตัวแบบที่เป็นชีวิตจริง (Live model) เป็นตัวแบบที่บุคคลเผชิญในสภาพแวดล้อมที่เขาอยู่ หรือมีปฏิสัมพันธ์ด้วย

2. ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic model) เป็นตัวแบบที่ต้องผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น ละคร ภาพยนตร์ โทททัศน์ การ์ตูน หนังสือนวนิยาย หนังสือพิมพ์ หรือการเล่าเรียนต่าง ๆ เป็นต้น หน้าที่ของตัวแบบ ทำหน้าที่ 3 ประการ ดังนี้

1. ทำหน้าที่สร้างพฤติกรรมใหม่
2. ทำหน้าที่ให้พฤติกรรมที่มีอยู่แล้วแสดงออกมากขึ้น หรือทำให้ดีขึ้น
3. ทำหน้าที่ระงับและยุติการระงับตัวแบบ สามารถทำหน้าที่ระงับไม่ให้บุคคลกระทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้

ปัจจัยที่ส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเลียนแบบในสังคม ประกอบด้วย 4 ปัจจัย คือ

1. ความสนใจต่อตัวแบบ (Attention) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด หมายถึง ถ้าบุคคลไม่สนใจตัวแบบ ตัวแบบจะไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลนั้น
2. การเก็บจำ (Retention) หลังจากผู้สังเกตได้สังเกตพฤติกรรมของตัวแบบแล้ว จะแปลงข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเข้าไปไว้ในหน่วยความจำ ซึ่งอาจจะเก็บไว้ในรูปของภาษาและจินตภาพ
3. การกระทำ (Production) เป็นการถ่ายโยงสิ่งที่เก็บจำเกี่ยวกับพฤติกรรมของตัวแบบ ออกมาเป็นพฤติกรรมที่แสดงออก
4. แรงจูงใจ (Motiva) บุคคลจะไม่แสดงออกซึ่งความรู้หรือทักษะที่ได้เรียนรู้จากตัวใน ทุกข์สถานการณ์ แต่บุคคลจะแสดงออกเมื่อมีความเชื่อว่า ผลที่ได้จากการแสดงออกนั้น เป็นรางวัล แก่ตัวของเขา หรือสามารถหลีกเลี่ยงจากสิ่งที่เขาไม่พึงพอใจได้

จากการศึกษาทฤษฎีปัญญาทางสังคมของอัลเบิร์ต แบนดูรา สรุปได้ว่า การเกิดพฤติกรรมของบุคคลจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางปัญญาและปัจจัยส่วนบุคคล ร่วมกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้ของบุคคลเกิดจากตัวแบบ การเกิดความฉลาดทางสังคมของบุคคลและการพัฒนาความฉลาดทางสังคมจึงเกี่ยวข้องกับปัจจัยและตัวแบบที่บุคคลได้เรียนรู้ด้วย

ทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสัน (Erikson's psychosocial stage) กับความฉลาดทางสังคม

ทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสัน ให้ความสำคัญในเรื่องการปรับตัวต่อสังคมตามพัฒนาการของบุคคลตามทฤษฎีจิตวิเคราะห์ พัฒนาการของบุคคลแต่ละวัยจะมีอิทธิพลของสภาพแวดล้อมและสังคมเป็นตัวกำหนดพัฒนาการขึ้นอยู่กับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสังคม ซึ่งมีผลกระทบ เช่นเดียวกับอิทธิพลของความขัดแย้งระหว่างส่วนต่าง ๆ ภายในจิตใจ ความรู้สึกต่อสังคม และความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคม จะทำให้บุคคลปรับตัวได้และเกิดความมั่นใจในการดำเนินชีวิต (Erickson, 1964 อ้างถึงใน ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2545, หน้า 235-237)

อิริกสันให้ความสำคัญของสังคมและสิ่งแวดล้อมและระยะเวลาของการเจริญเติบโตของบุคคลตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ และมีขั้นพัฒนาการทั้งหมด 8 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ช่วงวัยทารก 0-1 ปี เป็นขั้นแห่งความไว้วางใจ: ความไม่ไว้วางใจ (Trust VS mistrust)

ขั้นที่ 2 ช่วง 1-3 ปี เป็นขั้นแห่งความเป็นตัวของตนเอง: ความสงสัยไม่แน่นอน (Trust VS doubt)

ขั้นที่ 3 ช่วงวัย 3-6 ปี เป็นขั้นแห่งความคิดริเริ่ม: ความรู้สึกผิด (Initiative VS guilt)

ขั้นที่ 4 ช่วงวัย 6-12 ปี เป็นขั้นแห่งความขยันหมั่นเพียร: ความรู้สึกต่ำต้อย (Industry VS inferiority)

ขั้นที่ 5 ช่วงวัยรุ่น เป็นขั้นแห่งความเป็นเอกลักษณ์ของตน: ความสับสนในบทบาทของตนเอง (Industry VS role-confusion)

ขั้นที่ 6 ช่วงผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นขั้นแห่งความรู้สึกผูกพันใกล้ชิด: การแยกตัว (Intimacy VS isolation)

ขั้นที่ 7 ช่วงวัยผู้ใหญ่ เป็นขั้นแห่งการทำประโยชน์ในสังคม: การคิดถึงแต่ตนเอง (Generativity VS self-absorption)

ขั้นที่ 8 ช่วงวัยผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ เป็นขั้นแห่งความมั่นคงทางจิตใจ: ความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง (Integrity VS despair)

การพัฒนาทางสังคมของบุคคลอาจจะพัฒนาออกมาในเชิงบวก เริ่มจากความรู้สึกไว้วางใจ ความสามารถที่จะช่วยตนเองให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความขยันขันแข็งหรืออาจจะพัฒนาออกมาเชิงลบ โดยเริ่มจากความรู้สึกไม่ไว้วางใจ ความขาดละอายและสงสัย เป็นความรู้สึกผิดและเป็นความรู้สึกต่ำต้อย พัฒนาการแต่ละขั้นอยู่กับการเลี้ยงดูของพ่อแม่ สิ่งแวดล้อม หรือบุคคลอื่น ๆ รวมทั้งสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตของเด็ก ดังนั้น เด็กที่มีพื้นฐานครอบครัวอบอุ่น มีแนวโน้มที่จะพัฒนาในเชิงบวก แต่ถ้าพื้นฐานเริ่มแรกในครอบครัวไม่อบอุ่น เด็กจะมีแนวโน้มที่จะพัฒนาในเชิงลบ

ขั้นพัฒนาการทางสังคมตามทฤษฎีของอิริกสัน มี ดังนี้

วัยทารก เป็นวัยที่เด็กเร่เรียนรู้อันจะรักและไว้วางใจในบุคคลที่เลี้ยงดูตนเอง ถ้าได้รับการเลี้ยงดูด้วยความรักใคร่ โอบอุ้มอย่างทะนุถนอม พุดจาหยอกเย้า เด็กจะพัฒนาความรู้สึกเป็นมิตรไว้วางใจผู้อื่น เมื่อเติบโตขึ้นจะเป็นคนมองโลกในแง่ดี ตรงกันข้าม ถ้าเลี้ยงดูทอดทิ้ง แสดงอารมณ์ข่มขู่เด็ก เด็กก็จะพัฒนาความรู้สึกไม่ไว้วางใจใคร่ง่าย ๆ เป็นคนมองโลกในแง่ร้าย เป็นคนใจระแวงสงสัย

วัย 1-3 ปี ในวัยนี้เด็กเริ่มเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือตนเอง อีริกสันย้ำว่าเด็กวัยนี้อยากจะแต่งตัวเอง ป้อนอาหารให้ตนเอง เด็กจะมีความภาคภูมิใจมากที่ได้ทำอะไรด้วยตนเองบ้าง ผู้เลี้ยงดูควรยอมให้เด็กหัดติดกระดุมเสื้อบางเม็ด หัดใช้ช้อน เด็กจะได้พัฒนาความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนเอง แต่ถ้าเด็กถูกพ่อแม่หรือคนเลี้ยงคอยห้ามหรือใช้คำว่า อย่า อย่า ตลอดเวลา เด็กอาจจะพัฒนาความรู้สึกขาดคักแล้ว และสงสัยในสิ่งต่าง ๆ กลายเป็นคนไม่กล้าทำอะไร วัย 3-6 ปี ระยะเวลาที่เด็กได้รับการสนับสนุนให้หัดใช้ความสามารถของตนเองมีแนวโน้มที่จะพัฒนาเชิงบวก เด็กจะมีความใคร่รู้ อยากทดลองทำสิ่งต่าง ๆ ตามความนึกคิดของตน จินตนาการสูง เด็กมักจะใช้คำถามทำไม อะไร อยู่ตลอดเวลา เป็นระยะของการหัดเลียนแบบผู้ใหญ่ เด็กมักจะคิดอะไรเป็นเรื่องจริงจังไปหมด การหลอกเด็กหรือขู่ว่าในเรื่องต่าง ๆ จึงไม่ควรทำ เพราะจะพัฒนาความขาดคักแล้ว ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์

วัย 6-12 ปี เป็นระยะที่เด็กเริ่มไปโรงเรียน สังคมของเด็กขยายวงกว้างขึ้นไปอีก การที่เด็กมีรากฐานจากความเป็นคนที่มีแนวโน้มที่จะพัฒนาในเชิงลบ เด็กจะเกิดความขุ่นข้องหมองใจในการเรียน การร่วมกิจกรรมในโรงเรียน พ่อ แม่จะต้องคอยส่งเสริมเป็นกำลังใจให้เด็ก เพราะยิ่งเด็กประสบความสำเร็จในการเรียน ยิ่งจะมีความมั่นใจในตัวเอง แต่เด็กที่ล้มเหลวจะมีความรู้สึกผิด ไม่กล้าทำสิ่งต่าง ๆ เมื่อมาถึงขั้นนี้ก็ยังพัฒนาความรู้สึกด้วย รู้สึกเป็นคนไม่มีความสามารถ ท้อถอยเพราะความไม่เชื่อในความสามารถของตน

วัยรุ่น ในระยะนี้เด็กจะเริ่มพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง เด็กต้องการให้ตนเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน ทั้งเพศเดียวกันและเพศตรงข้าม ต้องการความเป็นอิสระจากผู้ใหญ่ พ่อแม่ของเด็กวัยนี้จึงต้องเรียนรู้ที่จะปล่อยหรือควบคุมเด็กตามสถานการณ์ที่เหมาะสม ควรยึดสายกลาง ไม่ควบคุมหรือปล่อยปละจนเกินไป เด็กที่พัฒนาขึ้นมาในเชิงลบ เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นยังมีความรู้สึกสับสนวุ่นวาย ไม่เข้าใจบทบาทที่ถูกต้องของตนเอง จึงมักแสดงพฤติกรรมไม่สมวัยหรือว่าวุ่นใจมาก

วัยรุ่นตอนต้น เป็นระยะที่พัฒนาความรู้สึกรักใคร่กับใครสักคนหนึ่ง โดยเฉพาะเพศตรงข้าม มีความรักที่ลึกซึ้ง เข้าใจและแบ่งปันทุกสิ่งกับคนที่ตนรัก แต่ถ้าพัฒนาในเชิงลบก็จะเป็นคนที่ขาดมิตรสนิท จะมีความรู้สึกโดดเดี่ยว ไม่อยากคบสมาคมกับใคร มีลักษณะเก็บตัว

วัยผู้ใหญ่ เป็นระยะที่จะมีครอบครัวเป็นปีกแผ่น สร้างความมั่นคงให้กับชีวิต มีสำนึกของความเป็นพ่อ แม่คน มีความเสียสละ ในทางตรงข้ามคนที่พัฒนาในเชิงลบมักจะเห็นแก่ตัว ไม่ค่อยเห็นความสำคัญของผู้อื่น ไม่ยอมผูกมิตรกับใคร และมีลักษณะของความเฉื่อยชา ไม่ยินดียินร้ายกับผู้อื่นด้วยผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ เป็นระยะสุดท้ายของชีวิต เป็นผู้ที่พัฒนาในเชิงบวกตลอด มีความมั่นคงทางจิตใจอย่างเต็มที่ เป็นผู้ที่มีสำนึกความจริงแห่งชีวิต ได้รู้และเข้าใจถึงภาวะความเป็นไปของมนุษย์ตรงข้ามกับผู้ที่พัฒนาในเชิงลบ จะรู้สึกท้อถอย หมกหมัวในชีวิต ไม่ต้องการทำประโยชน์แก่ผู้อื่นนอกจากตนเอง มองดูชีวิตเหมือนสิ่งที่ไม่มีความหมาย ไม่ยอมรับความเปลี่ยนแปลงของชีวิต

จากการศึกษาทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสัน สรุปได้ว่า การสร้างความสัมพันธ์ของบุคคลกับสังคม จะเกี่ยวข้องกับพัฒนาการ การเลี้ยงดูในแต่ละช่วงวัย การพัฒนาในเชิงบวกและเชิงลบ จะส่งผลต่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการปฏิบัติต่อผู้อื่นในสังคม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแสดงออกถึงความฉลาดทางสังคม

ทฤษฎีพัฒนาการบุคลิกภาพของซัลลิแวน (Sullivan's development of personality) กับความฉลาดทางสังคม

ทฤษฎีพัฒนาการบุคลิกภาพของซัลลิแวน เป็นทฤษฎีที่เชื่อว่าบุคลิกภาพของบุคคลเป็นผลมาจากสังคม ไม่ว่าจะเป็นมโนภาพเกี่ยวกับตนเอง ถึงแม้ผู้ที่ปลีกตัวไปจากสังคมไปอยู่ห่างไกลจากผู้อื่น ความทรงจำในอดีตก็ยังคงมีอิทธิพลต่อความคิดและการกระทำของเขา ซัลลิแวนชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ของบุคคลกับสังคมในระยะต่าง ๆ ของชีวิต จะมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพและการเจริญเติบโต (สุรางค์ โคว์ตระกูล, 2549, หน้า 188-190) ดังนี้

ระยะวัยทารก เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนประมาณ 2 ปี เป็นวัยแห่งความต้องการสบายกาย ความพอใจของเด็กจะอยู่ที่การใช้ปากดูด อม และมีปฏิกิริยาแบบเดียวกับที่ผู้ใหญ่ปฏิบัติตนโดยตรง ถ้าพ่อ แม่เลี้ยงดูด้วยอารมณ์เคร่งเครียด อึดเคັกแบบไม่เต็มใจ ไม่ทะนุถนอม เด็กมักจะร้องไห้ เกิดความกลัวและรู้สึกเคร่งเครียดไปด้วย เป็นเพราะเด็กและพ่อแม่ต่างก็มีสัมพันธ์ภาพซึ่งกันและกัน เด็กยอมแสดงการโต้ตอบปฏิกิริยาของพ่อแม่โดยตรง ซึ่งซัลลิแวนเรียกพัฒนาการของเด็กวัยนี้ว่า Empathic stage of development

ระยะวัยเด็กตอนต้น คือ ระยะตั้งแต่ประมาณ 2-4 ปี ระยะนี้เด็กจะเริ่มเรียนรู้ภาษาการเล่นรวมกลุ่มกับเพื่อน ๆ และเริ่มเรียนรู้บทบาททางเพศ เมื่อเด็กเริ่มพูดได้ เดินได้ เริ่มรู้สึกว่าการกระทำอย่างไรจะให้ผู้ใหญ่พอใจหรือไม่พอใจ ถ้าตนอยากให้ผู้ใหญ่พอใจก็ต้องทำตามใจผู้ใหญ่มากกว่าทำตามแต่ใจตนเองเสมอไป

ระยะวัยเด็ก คือ อายุประมาณ 4-11 ปี เด็กวัยนี้เริ่มปลีกตัวออกจากพ่อแม่ และสนใจการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับบุคคลอื่น โดยเฉพาะกับเพื่อนวัยเดียวกัน วัยนี้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับการแข่งขัน การร่วมมือ และรู้จักควบคุมพฤติกรรม

ระยะย่างเข้าสู่วัยรุ่น อายุประมาณ 11-13 ปี เด็กวัยนี้ต้องการเพื่อเพศเดียวกัน ระยะนี้มีความสำคัญต่อพัฒนาการด้านมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างมาก

ระยะวัยรุ่น อายุ 13-17 ปี เด็กวัยนี้เริ่มมีความสัมพันธ์กับเพื่อนต่างเพศ หากการอบรมเลี้ยงดูเป็นแบบให้เด็กเก็บกดทางด้านนี้มากเกินไป อาจทำให้เด็กเกิดความขัดแย้งภายในจิตใจและจะมีบุคลิกภาพแบบรักร่วมเพศ

ระยะวัยรุ่นตอนปลาย อายุประมาณ 17-21 ปี วัยนี้เริ่มสนใจทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเพศตรงข้าม สร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนในลักษณะของผู้ใหญ่ แต่เด็กยังไม่ได้รับความสำเร็จทางสังคมอย่างสมบูรณ์ เพราะเด็กยังไม่มีอาชีพเป็นหลักฐาน ต้องรู้จักเก็บกอดความรู้สึก และความต้องการทางเพศ ผู้ใหญ่ควรสอนให้เด็กมีอุดมคติในเรื่องความรัก ให้รู้จักเผื่อแผ่ความรักไปยังผู้อื่น ควรฝึกนิสัยและการเรียนรู้เกี่ยวกับสิทธิและวิธีสนองความพอใจที่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมในฐานะเป็นพลเมืองดี

ระยะวัยผู้ใหญ่ อายุตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป รัชนีควรฝึกอบรมให้เป็นบุคคลที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ รู้จักมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เป็นคนมีเหตุผล และควบคุมพฤติกรรมของตนได้ ซึ่งจะนำมาสู่ความเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์

จากการศึกษาทฤษฎีพัฒนาการบุคลิกภาพของซัลลิแวน สรุปได้ว่าการมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นและพัฒนาการด้านมนุษยสัมพันธ์เกิดจากสิ่งแวดล้อมในวัยต่าง ๆ สัมพันธภาพและปฏิบัติการตอบสนองรวมทั้งการฝึกให้เรียนรู้จะส่งผลต่อการการแสดงออกในด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสม

ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple intelligence) กับความฉลาดทางสังคม

การจะบอกว่าบุคคลหนึ่งฉลาด หรือมีความสามารถมากน้อยเพียงใด โดยการนำระดับสติปัญญาหรือ ไอคิว ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันมาเป็นมาตรวัด ก็อาจได้ผลเพียงเสี้ยวเดียว เพราะว่าวัดได้เพียงเรื่องของภาษา ตรรกศาสตร์ คณิตศาสตร์ และมิติสัมพันธ์เพียงบางส่วนเท่านั้น ยังมีความสามารถอีกหลายด้านที่แบบทดสอบในปัจจุบันไม่สามารถวัดได้ครอบคลุมถึง เช่น เรื่องของความสามารถทางดนตรี ความสามารถด้านกีฬา และความสามารถทางศิลปะ เป็นต้น ทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of multiple intelligences) มีแนวคิดว่าสติปัญญาของมนุษย์มีหลายด้านที่มีความสำคัญเท่าเทียมกัน ขึ้นอยู่กับว่าบุคคลจะโดดเด่นในด้านใด แล้วแต่ละด้านผสมผสานกันแสดงออกมาเป็นความสามารถในเรื่องใด เป็นลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล

Gardner (1983 อ้างถึงใน เขียวพา เศษคุปต์, 2544, หน้า 15) ได้ให้คำนิยามของคำว่า พหุปัญญา ว่าเป็นความสามารถเชิงชีวจิต (Bio psychological potential) หมายถึง บุคคล สามารถแสดงออกซึ่งองค์แห่งปัญญาที่เขาสามารถและพัฒนาความสามารถนั้นกับบริบทต่าง ๆ ตามสภาพแวดล้อมของตน การ์ดเนอร์ มองสติปัญญาในหลายลักษณะและเชื่อว่า สติปัญญาของแต่ละคนจะเป็นกระบวนการทางสมอง หรือความสามารถที่จะค้นหา แก้ปัญหาและสร้างผลผลิตที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของสังคม

แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีพหุปัญญา เกิดจากความเชื่อในเรื่องศักยภาพความสามารถของมนุษย์ที่มีอย่างหลากหลายอันเกิดจากสมองที่แบ่งเป็นส่วน ๆ ซึ่งแต่ละส่วนกำหนดความสามารถเป็นเรื่อง ๆ ไว้ จึงทำให้บุคคลมีปัญหาหลาย ๆ อย่างในคน ๆ เดียวกัน การ์ดเนอร์ได้จำแนกความสามารถหรือสติปัญญาของบุคคลไว้ 7 ด้าน และต่อมาได้เพิ่มเติมอีก 2 ด้าน รวมเป็นสติปัญญา 9 ด้าน โดยเสนอว่า ปัญญาด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล (Interpersonal intelligence) เป็นปัญญาอีกด้านหนึ่งที่สำคัญสำหรับบุคคล เพราะเป็นความสามารถในการเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์สนิทสนมกับบุคคลอื่น ความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคคล ความพยายามที่จะเข้าใจมุมมองความคิดหรืออารมณ์ความรู้สึกและเจตนาของผู้อื่น สื่อสารอย่างเข้าใจผู้อื่น รู้สึกไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น ทั้งนี้รวมถึงความไวในการสังเกต น้ำเสียง ใบหน้า ท่าทาง ทั้งยังมีความสามารถสูงในการรู้ถึงลักษณะต่าง ๆ ของสัมพันธภาพของมนุษย์ และความสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ความเป็นผู้นำ จัดการกับการขัดแย้ง ได้ดี

ลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ตามทฤษฎีพหุปัญญา ได้แก่ ชอบมีเพื่อน ชอบพบปะผู้คนร่วมสังสรรค์กับผู้อื่น ชอบเป็นผู้นำ หรือมีส่วนร่วมในกลุ่ม ชอบแสดงออกให้ผู้อื่นทำตาม ช่วยเหลือผู้อื่น ทำงานหรือประสานงานกับผู้อื่น ได้ดี ชอบพูดชักจูงใจให้ผู้อื่นทำมากกว่าจะลงมือทำด้วยตนเอง เข้าใจผู้อื่นได้ดี สามารถอ่านกิริยาท่าทางของผู้อื่น ได้ มักจะมีเพื่อนสนิทหลายคน ชอบสังคม อยู่ร่วมกันกับผู้อื่นมากกว่าจะอยู่คนเดียวที่บ้านในวันหยุด

เมื่อพิจารณาจากทฤษฎีพหุปัญญาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล พบว่า มีความหมายตรงกับความฉลาดทางสังคม และมีแนวคิดที่ว่าความฉลาดทางสังคมเป็นความฉลาดด้านหนึ่งตามทฤษฎีนี้ นั่นคือ เป็นความฉลาดที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการความเข้าใจระหว่างบุคคล การเข้าใจอารมณ์ความรู้สึก ความคิดและความต้องการของผู้อื่น ทั้งนี้รวมถึงความไวในการสังเกตน้ำเสียง ใบหน้า ท่าทาง ทั้งยังมีความสามารถสูงในการรับรู้ถึงลักษณะต่าง ๆ ของสัมพันธภาพของบุคคลและความสามารถตอบสนองได้อย่างเหมาะสม

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความฉลาดทางสังคม

คุณลักษณะของผู้ที่มีความฉลาดทางสังคม

ในการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบุคคลที่มีความฉลาดทางสังคม มีผู้กล่าวถึงคุณลักษณะที่สำคัญและพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกถึงความฉลาดทางสังคมไว้ ดังนี้

วนิษา เรช (2550, หน้า 27) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมของผู้ที่มีความฉลาดทางสังคมไว้ว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสังคมจะมีเพื่อนหลายกลุ่ม กลุ่มละหลายคน ชอบพูดคุย สนทนากับผู้อื่น ได้เป็นเวลานาน ๆ เพื่อน ๆ วางใจ หรือมักมาขอความคิดเห็น ชอบนั่งดูคนอื่น ทักทายผู้อื่นก่อน เปิดโอกาสให้ผู้อื่นพูดคุยด้วยเสมอ สามารถทำให้ผู้อื่นสบายใจได้ สังเกตอารมณ์ของผู้อื่น ได้อย่างรวดเร็วชอบให้ความช่วยเหลือผู้อื่น ทำให้ผู้อื่นคล้อยตามได้ เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ในสถานการณ์ต่าง ๆ ชอบทำงานกลุ่มเพื่อน ๆ มักเข้ามาปรึกษาปัญหา ชอบงานอาสาสมัคร มักเป็นผู้วางแผนกิจกรรมสำหรับสมาชิกกลุ่ม ลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่ง คือ การเป็นผู้ฟังที่ดี

Sternberg (1981, pp. 37-55) ได้สรุปผลการศึกษาลักษณะความฉลาดทางสังคมจาก กลุ่มบุคคลต่าง ๆ พบว่า คุณลักษณะที่เป็นพฤติกรรมของความฉลาดทางสังคม ได้แก่ การยอมรับผู้อื่นตามที่เขาเป็น การยอมรับความผิดพลาด การแสดงถึงความสนใจในสังคมโลก การตรงเวลา ในการนัดหมาย การมีความรู้สึกประทับใจ ชอบขี้วิต การคิดก่อนพูดและก่อนทำ การแสดงถึงความอยากรู้อยากเห็น การไม่ตัดสินใจอย่างฉับพลัน การตัดสินใจอย่างยุติธรรม การประเมินข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้อย่างดี การรู้สึกไวต่อความรู้สึกและความต้องการของบุคคลอื่น การตรงไปตรงมาและซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น การแสดงถึงความสนใจต่อสิ่งแวดล้อม

Buzan (2002, p. 130) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีความฉลาดทางสังคมว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสังคมจะเป็นผู้ที่มีความมั่นใจในตนเอง มีเป้าหมาย วิสัยทัศน์ ตระหนักอยู่เสมอว่า กำลังมุ่งหน้าไปทางทิศใด รับรู้และใส่ใจในความสนใจและความรู้สึกของผู้อื่น เคารพให้เกียรติ ทุกคนเข้าใจเห็นใจผู้อื่นอย่างแท้จริง สามารถใช้ภาษาการแสดงความรู้สึกได้รู้จังหวะว่าเมื่อใด ควรพูด เมื่อใดควรฟัง มีทัศนคติที่ดี และจุดแข็งของผู้ที่มีความฉลาดทางสังคม คือ การเป็นผู้ฟังผู้อื่น พูดคุย ทักทายผู้อื่นก่อน ใส่ใจความรู้สึกของบุคคลอื่น ขยายความคิดสร้างสรรค์ หรือความสามารถ ของตนเอง มีความศรัทธาต่อตัวเอง มีความคิดในแง่ดีต่อผู้อื่น จัดการเรื่องประหลาด หรือน่าอัปยศ ได้อย่างนิ่มนวล สร้างมิตรไมตรีที่ดีกับผู้อื่น กล้าแสดงตนหรือเป็นผู้นำเมื่อมีผู้นำ เมื่อมีข้อขัดแย้งกับ สิ่งที่ตนเองคิดว่าถูกต้อง

Albrecht (2006, p. 13) กล่าวว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสังคมจะมีพฤติกรรมที่เกื้อกูล (Nourishing behaviors) ได้แก่ การกระทำที่ทำให้ผู้อื่นรู้สึกมีคุณค่า มีความสามารถ ได้รับความรัก ความเคารพ ความชื่นชม บุคคลที่มีความฉลาดทางสังคมจึงสามารถดึงดูผู้อื่น ให้อยากเข้าใกล้ ในขณะที่บุคคลที่มีความฉลาดทางสังคมต่ำจะผลักไสให้ผู้อื่นออกห่าง เพราะจะมีพฤติกรรมเป็นพิษ (Toxic behaviors) หมายถึง การกระทำที่ทำให้บุคคลอื่นรู้สึกด้อยค่า รู้สึกแค้น หรือถูกดูถูก ถูกข่มขู่ หรือเจ็บแค้น หงุดหงิด รู้สึกผิด บุคคลเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ เป็นปรีภัยกับผู้อื่น เป็นที่

น่าสนใจว่าบุคคลที่มีพฤติกรรมเป็นพิษและมีความฉลาดทางสังคมต่ำ จะเป็นผู้ที่ขาดการตระหนักรู้ในตน ในขณะที่เดียวกันบุคคลดังกล่าวมักจะหมกมุ่นในความเครียดของตนเองและล้มเหลวในการแสดงพฤติกรรมกับผู้อื่น มักมีพฤติกรรมรุนแรงหรือบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงเมื่อต้องอยู่ในสังคมกับผู้อื่น

สรุปได้ว่า ลักษณะของบุคคลที่มีความฉลาดทางสังคม จะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเหมาะสมต่อการเข้าไปสัมผัสอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น ตามสถานการณ์ทางสังคม และการแสดงออกที่มีความเหมาะสมต่อผู้อื่น

คุณค่าและความสำคัญของความฉลาดทางสังคม

การอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ผู้ที่มีความฉลาดทางสังคมจะสามารถดำรงชีวิตกับผู้อื่นอย่างมีความสุข กลมกลืนและราบรื่น ก้าวหน้าและสำเร็จในหน้าที่การงาน นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงคุณค่าและความสำคัญของความฉลาดทางสังคมไว้ ดังนี้

วนิษา เรช (2550, หน้า 126) ได้แสดงความคิดเห็นในเรื่องความฉลาดทางสังคมว่า ถ้าบุคคลต้องการประสบความสำเร็จทั้งด้านการงานและชีวิตส่วนตัวในสังคมแล้ว ความฉลาดทางสังคมมีความจำเป็นมากและเป็นตัวแปรสำคัญที่กำหนดความสุขในชีวิต ความก้าวหน้าในการงาน ความสุขในชีวิตสมรส และความสุขที่อาศัยอยู่ในสังคม

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2551, หน้า 83-87) ความสำคัญของความฉลาดทางสังคมตามองค์ประกอบของความฉลาดอารมณ์ ซึ่งประกอบ 2 ปัจจัยย่อย ปัจจัยที่ 1 กล่าวถึง สมรรถภาพส่วนบุคคลในการบริหารตนเอง ประกอบด้วย การตระหนักรู้ตนเอง การควบคุมตนเอง และการสร้างแรงจูงใจ ปัจจัยที่ 2 กล่าวถึงสมรรถนะทางสังคมและการสร้างความสัมพันธ์ที่ประกอบด้วย การเข้าอกเข้าใจผู้อื่น และการมีทักษะทางสังคม หรือ หมายถึง ความฉลาดทางสังคมซึ่งบุคคลที่มีความฉลาดทางสังคมจะสามารถรับมือกับความสัมพันธ์ต่อบุคคลอื่นได้ ดังนี้

1. ความเห็นอกเห็นใจ (Empathy) จะทำให้รับรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น โดยสามารถมองในมุมมองของผู้อื่น มีความสามารถปรับความคิดให้มีความหลากหลาย ประกอบด้วย

1.1 การเข้าใจผู้อื่น (Understanding others) จะทำให้สัมผัสได้ถึงความรู้สึกมุมมองของผู้อื่น จะทำให้บุคคลสนใจและรับฟังผู้อื่นได้ดี สามารถแสดงถึงความเข้าใจในมุมมองของผู้อื่น และให้ความช่วยเหลือบนพื้นฐานของความเข้าใจว่าผู้อื่นรู้สึกและต้องการอะไร

1.2 การพัฒนาผู้อื่น (Developing other) สัมผัสได้ถึงความต้องการที่จะพัฒนาผู้อื่น และสนับสนุนความสามารถของบุคคลอื่น รวมทั้งสนับสนุนความสามารถ ให้พลัยย้อนกลับและชี้แจงในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าของบุคคลอื่น

1.3 มีจิตใจบริการ (Service orientation) สามารถคาดการณ์ล่วงหน้า รับรู้และตอบสนองความต้องการของผู้อื่นได้

1.4 คำนึงถึงความแตกต่าง (Leveraging diversity) บุคคลที่มีความฉลาดทางสังคมจะเพิ่มพูนโอกาสจากบุคคลต่าง ๆ ได้ มีการเคารพและมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นที่มีภูมิหลังต่างกัน ได้ดี มีความรู้สึกไวกับกลุ่มที่ต่างกัน

1.5 ตระหนักถึงความเป็นไปของกลุ่ม (Political awareness) สามารถอ่านกระแสอารมณ์และอำนาจในความสัมพันธ์ของกลุ่มได้

2. การมีทักษะทางสังคม (Social skills) บุคคลที่มีความฉลาดทางสังคมจะสามารถรับมือกับอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในความสัมพันธ์ได้ดี และสามารถเข้าใจสถานการณ์และเครือข่ายทางสังคม ได้อย่างถูกต้องได้อย่างแนบเนียน สามารถใช้ทักษะในการ โน้มน้าวและชักนำได้ สามารถต่อรองและจัดการโต้ตอบในการร่วมมือและทำงานกับผู้อื่นได้ ประกอบด้วย

2.1 การมีอิทธิพล (Influence) สามารถโน้มน้าวจิตใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้ยุทธวิธีที่ซับซ้อน เช่น การมีอิทธิพลทางอ้อมเพื่อสร้างความเป็นเอกฉันท์และการสนับสนุน เป็นต้น

2.2 การติดต่อสื่อสาร (Communication) สามารถเปิดฟังความคิดและการส่งสารที่เชื่อถือได้ บุคคลประเภทนี้จะรับสารพร้อมอารมณ์ที่ส่งมาเพื่อการส่งสารกลับ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรับฟังเพื่อแสวงหาความเข้าใจและแบ่งปันข้อมูลซึ่งกันและกัน

2.3 การจัดการกับความขัดแย้ง (Conflict management) สามารถต่อรองและแก้ปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้

2.4 ความเป็นผู้นำ (Leadership) สามารถกระตุ้นและชี้นำบุคคลหรือกลุ่มคนได้ บุคคลประเภทนี้จะมีความชัดเจนและจะคอยกระตุ้นความกระตือรือร้นในการร่วมกันแบ่งปันมุมมองและเป้าหมาย ชี้นำแนวปฏิบัติและนำผู้อื่น

2.5 การกระตุ้นความเปลี่ยนแปลง (Change catalyst) สามารถริเริ่มให้เกิดความเปลี่ยนแปลงและจัดการกับความเปลี่ยนแปลงได้

2.6 การสร้างความสัมพันธ์ (Building) ส่งเสริมความสัมพันธ์ บุคคลประเภทนี้จะรักษามิตรภาพในกลุ่มเพื่อร่วมงาน แสวงหาความสัมพันธ์ที่ให้ผลประโยชน์ซึ่งกันและกัน

2.7 การให้ความร่วมมือ (Collaboration and cooperation) สามารถทำงานกับผู้อื่นในเป้าหมายที่มีอยู่ร่วมกัน บุคคลประเภทนี้จะให้ความเป็นมิตรและความร่วมมือ พร้อมทั้งร่วมแบ่งปันแผนงาน ข้อมูลและทรัพยากรต่าง ๆ

2.8 สมรรถนะของทีมงาน (Team capability) สามารถสร้างความร่วมมือกันภายในกลุ่มให้น่ามาซึ่งเป้าหมายที่วางไว้ บุคคลประเภทนี้จะทำให้สมาชิกภายในกลุ่มของตน มีความกระตือรือร้นและป้องกันชื่อเสียงของกลุ่ม

สรุปได้ว่า ความฉลาดทางสังคม มีความสำคัญต่อบุคคลทางด้านพฤติกรรมของตนเอง และกลุ่มสังคมในระดับต่าง ๆ ความฉลาดทางสังคมของบุคคลมีผลต่อการอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ส่งเสริมความร่วมมือ ทำให้เกิดความปรองดองและสังคมไม่เกิดความขัดแย้ง

แนวทางการพัฒนาตนเองเพื่อความฉลาดทางสังคม

การพัฒนาตนเองเพื่อความฉลาดทางสังคมของบุคคล เป็นความจำเป็น เนื่องจากบุคคล ต้องอยู่กับผู้อื่น ในสังคมทั้งกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้แนวทาง ในการพัฒนาตนเอง ดังนี้

Buzan (2002, pp. 17-30) ให้ข้อคิดในการปฏิบัติตนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และถือว่าการพัฒนาความฉลาดทางสังคม ดังนี้

1. สร้างความมั่นใจในตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเอง
2. ใช้ภาษากายเพื่อสื่อความคิดที่แท้จริง
3. ยิ้มให้กับผู้อื่น เข้าหาผู้อื่นด้วยรอยยิ้มที่เป็นธรรมชาติ ทักทายด้วยการยิ้ม
4. ใช้ภาษาท่าทางที่สอดคล้องกับสิ่งที่พูด ในระหว่างที่เหมาะสม
5. แสดงความสนใจผู้อื่นด้วยการฟังอย่างตั้งใจ
6. สนทนาด้วยท่าทางที่ตื่นตัว กระตือรือร้น ให้ความสำคัญกับผู้ที่สนทนาด้วย
7. ใช้การสบตาที่อบอุ่น เป็นมิตร
8. ไม่พุดคุยเฉพาะเรื่องราวของตัวเอง
9. หักจำชื่อผู้อื่น
10. เมื่อมีการเจรจาต่อรองให้เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น และทำความเข้าใจกับมุมมองของผู้อื่น
11. มีมารยาททางสังคม เช่น การกล่าวขอบคุณในเรื่องที่ผู้อื่นให้ความช่วยเหลือ การให้สิ่งของ มอบของขวัญให้ผู้อื่นในโอกาสที่เหมาะสม เป็นต้น
12. แสดงความห่วงใย ปลอดภัย ช่วยเหลือเมื่อผู้อื่นได้รับความเดือดร้อน

Albrecht (2006, pp. 179-180) ได้เสนอแนวทางในการพัฒนาสัมพันธภาพ เพื่อสู่การมีความฉลาดทางสังคม ดังต่อไปนี้

1. ฝึกฝนตนเองในการอ่านสถานการณ์ทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ (Read social situation) เพื่อให้ทราบสถานการณ์ตอนนี้เป็นอย่างไรง่าย ๆ สิ่งที่น่าสนใจ ความต้องการจำเป็น ความรู้สึกและความตั้งใจกับสิ่งที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ด้วย
2. ให้ความเคารพนับถือผู้อื่น ให้เกียรติ รวมทั้งให้เกียรติของผู้อื่น ให้ความเมตตา กรุณาต่อผู้อื่น คำนึงถึงประโยชน์ของผู้อื่น

3. เป็นผู้ฟังที่ดีและฟังอย่างตั้งใจ ฟังด้วยการให้เกียรติ พร้อมกับความตั้งใจที่จะเรียนรู้
 4. ให้อภัยคิดก่อนที่จะตอบคำถามผู้อื่น ใช้เวลาและใช้ความคิดเพื่อการเลือกคำตอบที่เหมาะสม
 5. ระลึกไว้ว่าการโต้แย้งเป็นทางเลือกที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุดในการเปลี่ยนความคิดของผู้อื่น อย่าพยายามที่จะเอาชนะเสมอไป
 6. เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ให้แสดงความเห็นด้วยกับสิ่งที่เขาคิดหรือการกระทำแล้ว จึงเสนอมุมมองหรือแนวคิดของตนเองอย่างสุภาพ
 7. หลีกเลี่ยงที่จะโต้แย้งหรือไม่เห็นด้วยกับบุคคลที่มีพฤติกรรมเป็นพิษ ให้ปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ อยู่รอบนอก
 8. พยายามใช้คำถามมากกว่าการเผชิญหน้าในการเปลี่ยนแปลงความคิดของผู้อื่น
 9. ไม่ดื้อรั้นหรือยืนยันอย่างเข้มแข็งในการสนทนา
 10. สนทนาในเชิงบวกและเพื่อให้กลับมาสนทนาเรื่องเดิม
- สรุป การพัฒนาตนเองเพื่อความฉลาดทางสังคม สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝนตนเอง ในด้านการสร้างความมั่นใจในตนเอง เคารพผู้อื่น กล้าแสดงความคิดเห็น รู้จักการฟัง การพูด ใช้ภาษากาย ยอมรับและให้ความสำคัญกับผู้อื่น ทั้งนี้เพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม

การศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสังคม ประกอบด้วย ความฉลาดทางอารมณ์ การอบรมเลี้ยงดู บุคลิกภาพ การสื่อสารภายในครอบครัว ความวิตกกังวล การมีส่วนร่วม ในกิจกรรมของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย และสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยขอเสนอตัวแปร ตามรายละเอียด ดังนี้

ความฉลาดทางอารมณ์

Goleman (1998) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นผลรวมของความสามารถ (Ability) และลักษณะทางจิต (Trait) เกิดจากการเรียนรู้ไปเรื่อย ๆ และเกี่ยวข้องกับนิสัยการคิด ความรู้สึกที่สะสมต่อเนื่องมานาน การพัฒนาระดับความฉลาดทางอารมณ์ให้เพิ่มขึ้นนั้น ต้องลบพฤติกรรม แล้วจึงเรียนรู้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เข้าแทน ต้องใช้เวลาในการฝึกฝน โดยประสบการณ์ และการมีแรงจูงใจที่ดีต่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง

Eysenck (1994) ได้เสนอเขาวัวทางสังคม (Social intelligence) ซึ่งเป็นความหมายใกล้เคียงกับความฉลาดทางอารมณ์นั้น เป็นผลรวมของหลาย ๆ ตัวแปรด้วยกัน อาทิ แรงจูงใจ

อาหาร ปัจจัยทางวัฒนธรรม ครอบครัว การศึกษา บุคลิกภาพ สุขภาพ ประสบการณ์ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม

จอม ชุ่มช่วย (2540) กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ คือ พันธุกรรม พื้นอารมณ์และสิ่งแวดล้อมการเลี้ยงดูสามารถเปลี่ยนแปลงได้

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542) กล่าวว่าความฉลาดทางอารมณ์เป็นผลรวมของหลายองค์ประกอบ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู ภาวะแวดล้อม วัฒนธรรม การเรียนรู้ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ บุคลิกภาพที่มีผลต่อพัฒนาการทางสังคม อารมณ์ สติปัญญาของบุคคล และเป็นผลจากการเรียนรู้ภายในตนและภายนอกตน

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นผลรวมของความสามารถ (Ability) และลักษณะทางจิต (Trait) เกิดจากการเรียนรู้ไปเรื่อย ๆ และเกี่ยวข้องกับนิสัยการคิด ความรู้สึกที่สะสมต่อเนื่องมานาน โดยความฉลาดทางอารมณ์เป็นผลรวมของหลายองค์ประกอบ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู ภาวะแวดล้อม วัฒนธรรม การเรียนรู้ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ บุคลิกภาพที่มีผลต่อพัฒนาการทางสังคม อารมณ์ สติปัญญาของบุคคล

องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ ดังนี้

Mayer and Salovey (1990 อ้างถึงใน จอม ชุ่มช่วย, 2540, หน้า 60) ได้เสนอองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์เป็นประเด็นหลัก ๆ 5 ประเด็น ได้แก่

1. การรู้อารมณ์ตน (Knowing one's emotions) การรับรู้อารมณ์ของตนเองตามที่เป็นจริง โกรธรู้ว่าโกรธ เสียใจรู้ว่าเสียใจ ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ จะนำไปสู่การเข้าใจตนเองดีขึ้นในที่สุด

2. การจัดการอารมณ์ (Managing emotions) เป็นความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองอย่างเหมาะสม คนที่ขาดทักษะในการจัดการกับอารมณ์ต่าง ๆ จะทำให้ชีวิตมีความสุขยาก

3. การจูงใจ (Motivating oneself) ความสามารถในการควบคุมความต้องการของตนเองให้กำลังใจและกระตุ้นตนเองได้ คนที่มีทักษะนี้จะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานอย่างสูง

4. การรับรู้อารมณ์ผู้อื่น (Recognizing emotions in others) ความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้อื่น รู้ความต้องการของผู้อื่น ทักษะนี้จะทำให้คนนั้นเข้าใจคนอื่นและเป็นที่ยอมรับของสังคมในที่สุด

5. การคงไว้ซึ่งสัมพันธภาพ (Handing relationships) ศิลปะของความสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของคนอื่น คนที่มีทักษะนี้ดี จะมีความเป็นผู้นำและสามารถจัดการกับข้อขัดแย้งของบุคคลต่าง ๆ ได้ดี

Mayer and Salovey (1997, pp. 10-11) ได้เสนอโมเดลที่ปรับเปลี่ยนใหม่ โดยเสนอว่าความฉลาดทางอารมณ์ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การรับรู้ (Perception) การประเมิน (Appraisal) การแสดงออก (Expression) ซึ่งอารมณ์ประกอบด้วย

1.1 ความสามารถในการบอกอารมณ์และความรู้สึกของตนเองได้

1.2 ความสามารถในการระบุอารมณ์ของผู้อื่น ได้ โดยดูจากการอ่านงานออกแบบงานศิลป์ ภาษา เสียง พฤติกรรม และรูปภาพต่าง ๆ

1.3 ความสามารถในการแสดงอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แสดงความต้องการได้สอดคล้องกับความรู้สึก

1.4 ความสามารถในการจำแนกความรู้สึกต่าง ๆ ที่ตรงกันข้ามได้ว่า ถูกหรือผิดจริงหรือไม่จริง

2. การใช้อารมณ์เกื้อหนุนความคิด (Emotional facilitation of thinking) ประกอบด้วย

2.1 การใช้อารมณ์ในการจัดลำดับความคิดโดยชี้ให้เห็นความสำคัญก่อนหลัง

2.2 การใช้อารมณ์เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมและเกื้อหนุนต่อการตัดสินใจและจดจำความรู้สึกต่าง ๆ ได้

2.3 การใช้อารมณ์ที่เปลี่ยนไปทำให้เกิดมุมมองที่กว้างหลากหลายมากขึ้นจากการมองสิ่งต่าง ๆ ในแง่ดีเกินไป ไปสู่การมองในด้านอื่น ๆ ด้วย

2.4 การเกิดภาวะอารมณ์ที่หลากหลายทำให้สามารถมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา ความรู้สึกเป็นสุขทำให้เกิดการคิดอย่างสร้างสรรค์และมีเหตุผล

3. การเข้าใจ วิเคราะห์และใช้ความรู้จากอารมณ์ที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย

3.1 ความสามารถในการระบุอารมณ์ และสามารถเห็นความสัมพันธ์ระหว่างอารมณ์และการใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม

3.2 ความสามารถในการตีความหมายของอารมณ์ที่เกิดขึ้น สืบเนื่องมาจากอารมณ์และการใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม

3.3 ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจความรู้สึกที่ซับซ้อนที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน

3.4 ความสามารถในการเข้าใจความเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น เปลี่ยนจากความโกรธมาเป็นความพอใจ หรือความโกรธมาเป็นความละเอียดอ่อน เป็นต้น

4. การรับรู้และควบคุมอารมณ์ เพื่อส่งเสริมความงอกงามทางอารมณ์และสติปัญญา ประกอบด้วย

4.1 ความสามารถในการเปิดใจกว้างยอมรับต่อความรู้สึกที่ดีและไม่ดีที่เกิดขึ้นได้

4.2 ความสามารถในการปลดปล่อยตนเองจากสภาวะอารมณ์ โดยพิจารณาจากข้อมูลและประโยชน์ที่จะได้รับ

4.3 ความสามารถในการพิจารณาภาวะอารมณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและผู้อื่น รู้ว่า ความรู้สึกหรืออารมณ์เหล่านั้น มีความชัดเจน มีเหตุผล เป็นปกติ และส่งผลต่อตนเองและผู้อื่นอย่างไร

4.4 ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง และของผู้อื่น ได้ สามารถลดควบคุม อารมณ์ที่ไม่ดี และแสดงออกซึ่งอารมณ์ที่ดีได้อย่างเหมาะสม ไม่บิดเบือนหรือแสดงออกเกินความจริงสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกันกับการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลก็คือ “ความรู้สึก” และ “พฤติกรรม” ถ้าเรามีความรู้สึกที่ดีกับใคร ก็จะทำให้มีพฤติกรรมที่ดีต่อบุคคลผู้นั้นตามมา

บุคลิกภาพ

Allport (1961) กล่าวว่า บุคลิกภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญภายในตัวบุคคล ซึ่งเป็นตัวกำหนดการแสดงอุปนิสัย ความนึกคิด และพฤติกรรมของบุคคลนั้น นักจิตวิทยาและนักการศึกษาพยายามค้นคว้าจัดระบบหรือโครงสร้างพื้นฐานทาง บุคลิกภาพของบุคคลว่า ควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ โดย Digman (1989, pp. 195-214) พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านบุคลิกภาพของบุคคลไม่ว่าจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็กต่างชาติต่างภาษาย่อมมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ (The big five personality) คือ

องค์ประกอบที่ 1 ด้านการแสดงตัว (Extraversion) เป็นพฤติกรรมชอบออกสังคม เปิดเผย ตรงไปตรงมา ช่างพูด ชอบการผจญภัย โลก โผน กล้าพูดกับคนแปลกหน้า และสามารถเข้ากับผู้อื่นได้ดี

องค์ประกอบที่ 2 ด้านความสุภาพอ่อนโยน (Agreeableness) เป็นพฤติกรรมที่ให้ความร่วมมือ ไม่คิดร้ายต่อผู้อื่น สุภาพเรียบร้อย กริยาท่าทางอ่อนโยน เป็นมิตรกับผู้อื่น อ่อนน้อมถ่อมตน มีพฤติกรรมที่เอนเอียงไปสู่การยอมรับ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ (Conscientiousness) เป็นพฤติกรรมที่เชื่อถือได้ รับผิดชอบ ยุติธรรม ซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ และเป็นที่น่าไว้วางใจของผู้อื่น

องค์ประกอบที่ 4 ด้านความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional stability) เป็นพฤติกรรมที่สามารถปรับอารมณ์ให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี มั่นคงไม่หวั่นไหวง่ายหนักแน่น คงเส้นคงวาทางอารมณ์

องค์ประกอบที่ 5 ด้านสติปัญญา (Intellect) เป็นพฤติกรรมที่ชอบแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เฉลียวฉลาด มีความคิดริเริ่ม ชอบคัดแปลง มองการณ์ไกล มีเหตุผล ยอมรับเหตุผลผู้อื่น บุคลิกภาพกับความฉลาดทางอารมณ์ ตามที่ Mayer, Salovey, Bedell and Detwiler (1997) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์นั้นเกี่ยวข้องอย่างมากกับลักษณะบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับประสบการณ์และการยับยั้งความคิด ความรู้สึกลึก สอดคล้องกับแนวคิดของ วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542, หน้า 56-57) ที่ว่า ความฉลาดทางอารมณ์น่าจะเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพซึ่งเป็นแบบฉบับที่เป็นปกติวิสัยของบุคคล ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2543, หน้า 10-15) เสนอบุคลิกภาพที่เกี่ยวข้องกับระดับความฉลาดทางอารมณ์ ประกอบด้วย การรู้ตัว การควบคุมอารมณ์ ความขยันหมั่นเพียร ความกระตือรือร้น การมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การมีระเบียบวินัยในตนเอง การมองโลกในแง่ดีความสามารถในการอ่านใจคน การรู้จักใช้เหตุผล และเป็นคนใส่ใจอารมณ์ผู้อื่น จากการวิจัยของ Barrick and Mount (1991 cited in Mayer et al., 1997) พบว่า องค์ประกอบของบุคลิกภาพ (The big five personality) มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของ โกลแมน และจากการวิจัยของ ฉัตรฤดี สุกปลั่ง (2543) พบว่า องค์ประกอบทางบุคลิกภาพตามแนวคิดของ แคทเทิลล์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวคิดของ โกลแมน กล่าวคือ ผู้ที่มีลักษณะต่อไปนี้ คือ อวดกล้าทำทายเป็นขี้อึดมั่นในความดีชั่ว เคร่งครัด, ไม่หวั่นไหว, และกระตือรือร้น จะเป็นบุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง ดังนั้น บุคลิกภาพน่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อความฉลาดทางอารมณ์

การอบรมเลี้ยงดู

การอบรมเลี้ยงดูเป็นความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ และลูก ซึ่งพ่อแม่ นับว่าเป็นบุคคลแรกที่จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และก่อให้เกิดคุณลักษณะในตัวเยาวชนตามที่สังคมต้องการ Green (1964 อ้างถึงใน ทศนีย์ ดวงดี, 2544, หน้า 5) ให้ความหมายการอบรมเลี้ยงดูว่า เป็นกระบวนการอบรมให้เด็กได้รู้ระเบียบของสังคม และวัฒนธรรม สร้างสมบุคลิกภาพ และความเป็นตัวของตัวเอง

ชนมน สุขวงศ์ (2543) ได้สรุปรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็ก ออกเป็น 6 แบบ คือ

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก หมายถึง พ่อแม่ หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กด้วยการให้ความรัก ความอบอุ่น มีเหตุผล ยอมรับนับถือความสามารถ และความคิดเห็นของเด็ก ให้ร่วมมือตามโอกาสอันเหมาะสม

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษ หมายถึง พ่อแม่ หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็ก ด้วยการลงโทษทั้งทางกายและทางจิตใจ เช่น การเขียนตี การดุด่าตีเคียนเมื่อเด็กกระทำผิด ชูว่า จะไม่รักและตัดสิทธิ์อันเคยมีเคยได้ของคุณ

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบคาดหวังเอาอกกับเด็ก หมายถึง พ่อแม่ หรือผู้ปกครองปฏิบัติ ต่อเด็กด้วยการคาดหวังเอาความพอใจของตนเองเป็นสำคัญ เช่น ในด้านความสำเร็จ ความรู้สึก ไม่พอใจเมื่อเด็กกระทำผิด

4. การอบรมเลี้ยงดูแบบแสดงความเป็นเจ้าของมากเกินไป หมายถึง พ่อแม่ หรือ ผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กด้วยการแสดงความรัก และห่วงใยเด็กจนเกินไป ให้ความช่วยเหลือ เกินจำเป็นมักจะเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับเด็กในทุกเรื่องทำให้เด็กมีความรู้สึกว่าคุณไม่มีอิสระที่จะทำอะไร ด้วยตนเอง

5. การอบรมเลี้ยงดูแบบขอมลูก หมายถึง พ่อแม่ หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กด้วยการยอมตามใจเด็กเกินสมควรเพราะไม่กล้าห้าม บังคับเด็กไม่ได้ เด็กไม่ได้รับการฝึกให้รู้จักหน้าที่ ความรับผิดชอบ พ่อแม่ หรือผู้ปกครองมักจะให้ของแก่เด็กหรือพาไปเที่ยวบ่อย ๆ โดยไม่มีเหตุผล อันสมควร

6. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง พ่อแม่ หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็ก ด้วยการไม่ยอมรับหรือปล่อยให้ทำอะไรต่าง ๆ ได้ตามใจชอบโดยไม่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ไม่ให้ความอบอุ่นเท่าที่ควร

การอบรมเลี้ยงดูกับความฉลาดทางอารมณ์ กระบวนการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ต้องอาศัยพ่อแม่ และบุคคลในครอบครัวสอนให้เด็กเรียนรู้อารมณ์ของตนเอง เข้าใจมุมมอง ของผู้อื่น จากแนวคิดของ Goleman (1995) กล่าวว่า บทบาทสำคัญในการเพิ่มระดับความฉลาด ทางอารมณ์ของเด็กให้สูงขึ้นนั้น พ่อแม่ หรือผู้ปกครองต้องมีความอดทนสูงใจเย็น และไม่ปิดกั้น การแสดงอารมณ์ด้านลบของเด็ก เพื่อให้เด็กได้แสดงออกมา พ่อแม่ หรือผู้ปกครองสามารถแนะนำ และกำหนดขอบเขตพฤติกรรมที่เหมาะสมผลที่ได้จะทำให้เด็กมีความเข้าใจตัวเอง เคารพความรู้สึก ของตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเองและยอมรับนับถือตนเองสูงสามารถจัดการกับอารมณ์และ แก้ปัญหาได้ มีการเรียนรู้ที่ดีที่สามารถสร้างความสัมพันธ์และผูกมิตรกับคนอื่นได้ดี นอกจากนั้น Shapiro (1997) เชื่อว่าพ่อแม่ที่ให้คำแนะนำ คำอธิบายให้อิสระ ให้กำลังใจ ฝึกความรับผิดชอบ ให้แก่ลูก จะมีส่วนในการเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ให้แก่ลูกได้มากกว่าผู้ปกครองที่ วางอำนาจ สร้างระเบียบในการเลี้ยงดูที่เข้มงวดแก่เด็กและมากกว่าการเลี้ยงดูแบบ ปล่อยปละละเลย การวิจัยของ อ้อมจิต เป็นศรี (2544) พบว่า การอบรมเลี้ยงดูมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งตรงกับการวิจัยของ ชนมม สุขวงศ์ (2543) ที่พบว่า การอบรม

เลี้ยงดูของพ่อแม่แบบให้ความรักมีความสัมพันธ์กันทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของเด็ก สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงคาดว่า การอบรมเลี้ยงดูน่าจะมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยที่การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรักน่าจะทำให้ความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบอื่น

การสื่อสารภายในครอบครัว

การสื่อสารภายในครอบครัวเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวเป็นกระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างสมาชิกในครอบครัว ที่สื่อความหมาย ความรู้สึก นึกคิด ความต้องการ ความคิดเห็นเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน (วรรณดี หมู่เย็น, 2544)

วรรณดี หมู่เย็น (2544) กล่าวถึงรูปแบบการสื่อสารภายในครอบครัวแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 คือ การสื่อสารภายในครอบครัวเชิงบวก คือ พฤติกรรมที่พ่อแม่แสดงต่อลูกในสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วก่อให้เกิดความรัก ความเข้าใจกัน ความสัมพันธ์อันดีระหว่างพ่อแม่ และลูก เช่น การให้คำชมเชย การตั้งใจฟังลูกเล่าเรื่องต่าง ๆ การเปิดโอกาสให้ลูกแสดงความคิดเห็น และความรู้สึกต่าง ๆ การให้กำลังใจลูก การพูดคุยกับลูกด้วยน้ำเสียงที่เต็มไปด้วยอารมณ์ดี อ่อนหวาน เป็นต้น

ลักษณะที่ 2 คือ การสื่อสารภายในครอบครัวเชิงลบ คือ พฤติกรรมที่พ่อแม่แสดงต่อลูกในสถานการณ์ต่าง ๆ กันแล้วก่อให้เกิดความไม่เข้าใจกัน ความขัดแย้ง และความห่างเหินระหว่างพ่อแม่ และลูก เช่น การดูค่า การติเตียน หรือการกล่าวร้ายในความผิดที่ผ่านมา การเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นที่มีความสามารถมากกว่า เป็นต้น

การสื่อสารภายในครอบครัวกับความฉลาดทางอารมณ์ จากแนวคิดของ Goleman (1998) กล่าวว่า การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ พ่อแม่ หรือผู้ปกครองจะต้องสามารถแนะนำพฤติกรรมที่เหมาะสม เมื่อเห็นเด็กแสดงอารมณ์ทางด้านลบออกมา เช่น โกรธ เสียใจ ไม่ให้อภัย เป็นต้น จรรยา สุวรรณทัต (2529, หน้า 61-62) กล่าวว่า กิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่กับลูก การอบรมสั่งสอน ตลอดจนการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ของเด็กที่เกิดขึ้นตามขั้นตอนของการพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยรุ่นนั้น พ่อแม่ต้องกระทำผ่านกระบวนการสื่อสารทั้งสิ้น อูมาพร ตรังคสมบัติ (2534, หน้า 64) กล่าวถึงการสื่อสารที่ไม่เหมาะสมหรือมีการดำเนิน วิพากษ์วิจารณ์ จะทำให้เกิดความรู้สึกทางลบ เช่น โกรธ เสียใจสับสน ทั้งยังทำให้ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และความสามารถในการปรับตัวลดลง การใช้คำพูดเชิงลบ หรือมีเจตคติเชิงลบในครอบครัว อาจทำให้สมาชิกที่มีความเปราะบางทางชีวภาพอยู่แล้วเกิดความเครียดมากขึ้น จากแนวคิดของ Shapiro (1997) เชื่อว่า พ่อแม่ที่ให้คำแนะนำ คำอธิบาย ให้อิสระ ให้กำลังใจ ฝึกความรับผิดชอบให้แก่ลูก

จะมีส่วนเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ให้แก่ลูกได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542) ที่ว่า การสื่อสารที่เปิดเผยตรงไปตรงมา หลีกเลี่ยงการทำร้ายจิตใจและอารมณ์ จะช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้สูงขึ้น จากการวิจัยของ วรณดี หมู่เย็น (2544) ได้ศึกษาถึง รูปแบบการสื่อสารภายในครอบครัวที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนวัยรุ่นในเขต กรุงเทพมหานคร พบว่า การสื่อสารภายในครอบครัวเชิงบวกมีอิทธิพลต่อความฉลาดทาง อารมณ์ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงคาดว่า การสื่อสารภายในครอบครัวน่าจะมีอิทธิพลต่อ ความฉลาดทางอารมณ์ โดยการสื่อสารภายในครอบครัวเชิงบวกน่าจะทำให้ความฉลาดทาง อารมณ์สูงกว่าการสื่อสารภายในครอบครัวเชิงลบ

ความวิตกกังวล

ความหมายของความวิตกกังวลทางสังคม

คู่มือจิตเวชสากลฉบับ DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000, pp. 450-452) กล่าวว่า ความวิตกกังวลทางสังคม หรือเรียกอีกอย่างว่า โรคกลัวสถานการณ์ทาง สังคม (Social phobia) เป็นความกลัวอย่างมากในสถานการณ์ต่าง ๆ ต่อสถานการณ์ตั้งแต่ หนึ่งสถานการณ์ขึ้นไป ในด้านการเข้าสังคมหรือสถานการณ์ที่ต้องทำอะไรต่อหน้าผู้อื่น ซึ่งบุคคล นั้น ไม่คุ้นเคย บุคคลนั้นกลัวว่าเขาจะมีการกระทำ (หรือแสดงความวิตกกังวล) ไปในทางที่น่าอับอายหรือน่าขายหน้า ที่เกี่ยวกับการติดต่อหรือการแสดงออกทางสังคม หรือเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ที่อาจมีผู้อื่นพินิจพิจารณาจับตาอยู่

Watson and Friend (1969 cited in Leary, 1983, p. 14) กล่าวว่า เป็นประสบการณ์ แห่งความทุกข์ใจ ความไม่สบายใจ ความกลัว และความวิตกกังวลในสถานการณ์ทางสังคม

Buss (1980, p. 448) กล่าวว่า เป็นการใคร่ครวญคิดหาทางหลีกเลี่ยงต่อสถานการณ์ ทางสังคม

Clark and Arkowitz (1975, p. 211 cited in Leary, 1983, p. 14) กล่าวว่า เป็นความกลัวว่า ตนจะได้รับการประเมินทางลบจากผู้อื่น

Schlenker and Leary (1982, p. 642) กล่าวว่า เป็นสภาวะของความกังวลที่เป็นผลมาจากการคาดการณ์ หรือประเมินสถานการณ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นจริง หรือเกิดจากการที่บุคคลจินตภาพ สถานการณ์ทางสังคมนั้นขึ้นมาเอง แม้ว่าในอดีตที่ผ่านมา ยังไม่เคยประสบหรือมีประสบการณ์ ทางลบมาก่อนก็ตาม

Leary (1983, pp. 18-19; 28) กล่าวว่า เป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลต้องเข้าไป มีส่วนร่วมหรือมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น รวมถึงอาการกลัวที่เกิดจากการจินตภาพ การคิดคาดการณ์ โดยที่ยังไม่ได้เผชิญหรืออยู่ในสถานการณ์จริง ว่าผู้อื่นจะมองหรือประเมินตัวเขาอย่างไร

ซึ่งความวิตกกังวลทางสังคมที่เกิดขึ้นนั้น อาจเกิดมาจากเคยมีประสบการณ์ในทางลบมาก่อนในอดีต หรือเกิดจากการคาดการณ์ในทางลบ โดยไม่เคยประสบกับเหตุการณ์ที่ไม่ดีมาก่อนก็ได้ เช่น การคิดถึงการนัดครั้งแรกที่จะเกิดขึ้น และหากอาการของความวิตกกังวลทางสังคมมีมากและเรื้อรัง จึงจะกลายเป็นโรคกลัวสถานการณ์ทางสังคม (Social phobia)

Hecker and Thorpe (1992, p. 253) กล่าวว่า เป็นความกลัวว่าจะได้รับการประเมินหรือการพินิจพิเคราะห์จากผู้อื่น จะเกิดความรู้สึกว่าเป็นจุดสนใจในกลุ่ม ซึ่งอาการดังกล่าว ทำให้เกิดความอึดอัดใจ และความกลัวจะเกิดมากขึ้น เมื่อมีความคิดว่าผู้อื่นกำลังจับตาสงเกตตนเองอยู่ โดยความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นอาจจะเกิดในสถานการณ์เพียงสถานการณ์เดียวหรือหลายสถานการณ์

องค์การอนามัยโลก (WHO, 1993, pp. 92-93) กล่าวว่า เป็นความกลัวอย่างมากอย่างเห็นได้ชัดเจนเมื่อต้องกลายเป็นจุดสนใจ หรือกลัวว่าจะกระทำพฤติกรรมที่น่าอับอายหรือขายหน้าออกไป และพยายามหลีกเลี่ยงต่อการเป็นจุดสนใจ หรือคอยหลบเลี่ยงสถานการณ์ที่บุคคลนั้นกลัวว่าตนเองจะแสดงพฤติกรรมที่น่าอับอายหรือขายหน้าออกไป โดยบุคคลนั้นทราบดีว่าความกลัวนั้นไม่มีเหตุผลและมีมากเกินไป

Antony and Swinson (2000, p. 49) กล่าวว่า เป็นความอายหรือความวิตกกังวลอย่างมากเมื่อต้องแสดงออก เกิดเป็นความทุกข์และรู้สึกไม่ดีอย่างเห็นได้ชัดสรุปได้ว่า ความวิตกกังวลทางสังคม เป็นความกลัวที่เกิดขึ้นเมื่อต้องเผชิญหรือแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งในสถานการณ์ทางสังคม โดยความวิตกกังวลดังกล่าว เป็นผลมาจากความคิดในทางลบที่มีต่อตนเองว่าจะแสดงพฤติกรรมที่น่าอับอายออกไป และคิดว่าคนอื่นจะประเมินตนเองในแง่ไม่ดี จึงพยายามหลีกเลี่ยงการเข้าเผชิญกับเหตุการณ์ สถานการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม

ประเภทของความวิตกกังวลทางสังคม

Buss (1980, pp. 184-185) แยกประเภทของความวิตกกังวลทางสังคมไว้ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1. ความเขินอาย (Shyness) จะเกี่ยวข้องกับไม่ได้มาซึ่งพฤติกรรมที่คาดหวังไว้
2. ความกังวลผู้คน (Audience anxiety) หมายถึง ความกลัว ความตึงเครียด และการไม่สามารถจัดการสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นระบบได้เมื่อต้องอยู่ต่อหน้าผู้ฟัง/ผู้ชม
3. ความขวยเขิน (Embarrassment) เป็นความรู้สึกว่าตนทำตัวโง่เขลา เมื่อแสดงพฤติกรรมได้ไม่ดี จากบรรทัดฐานทางสังคม
4. ความละอายใจ (Shame) เกิดขึ้นเมื่อบุคคลไม่สามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม หรือฝ่าฝืนจากศีลธรรมจรรยา เป็นความรู้สึกไม่ชอบตนเอง หรืออายตัวเอง

Leary and Schlenker (1981 cited in Leary, 1983, pp. 25-28; Schlenke & Leary, 1982)

ได้แบ่งความวิตกกังวลทางสังคมออกเป็น 2 มิติ คือ

1. ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในสถานการณ์การเข้าสังคมที่ไม่ได้เตรียมตัวมาก่อน หรือความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อต้องเตรียมตัวกับการนำเสนอ (Contingent or noncontingent) ตัวอย่างสถานการณ์ที่ไม่ต้องเตรียมตัว คือ การนัดเที่ยวครั้งแรก การพูดคุยกับเพศตรงข้าม การพูดจาสนทนากับคนอื่นในชีวิตประจำวัน ผู้พูดมีความคิดที่จะคุยอยู่แล้ว พฤติกรรมการพูดที่ไม่ราบรื่น สะดุด พูดคุยไม่ได้ดี เกิดจากการที่เขาไปมุ่งที่ปฏิกิริยาของกลุ่มสนทนา และประเมินในทางลบ จึงส่งผลให้พูดได้ไม่ดี ส่วนสถานการณ์ทางสังคมที่ต้องเตรียมตัว การแสดงออกที่ทำได้ดีหรือไม่ไม่ได้ขึ้นอยู่กับคำตอบสนองของผู้ที่สนทนาอยู่ด้วยได้ดี แต่อยู่ที่การเตรียมตัวในเรื่องหาสิ่งที่จะพูด ตัวอย่างสถานการณ์ ได้แก่ การพูดกล่าวสุนทรพจน์ การปราศรัยกับคนหมู่มาก

2. ความวิตกกังวลในเหตุการณ์เฉพาะเรื่องอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ที่มีความวิตกกังวลในกลุ่มนี้ จะคิดเชื่อว่าคนอื่นจะประเมินหรือมองตัวเขาในทางที่ไม่ดี กลัวทำไม่ได้ไม่ถูกใจคนอื่น กลัวจะทำอะไรที่น่าอายออกไป หรือทำอะไร ไร้ต่อหน้าคนอื่น ในสถานการณ์ที่เฉพาะอย่างนั้น

Hecker and Thorpe (1992, pp. 63-77) จัดแบ่งสถานการณ์ทางสังคมที่ผู้มีความวิตกกังวลกลัวหรือมักหลีกเลี่ยง ไว้ 4 ประเภทใหญ่ ดังนี้

1. การพูดหรือปฏิสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ
2. การพูดหรือปฏิสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ
3. การถูกผู้อื่นสังเกต มองดูอยู่
4. การแสดงพฤติกรรมกล้าแสดงออก

คู่มือจิตเวชสากล (American Psychiatric Association, 2000, pp. 451-452) แบ่งความวิตกกังวลทางสังคม ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความวิตกกังวลทางสังคมทั่วไป (Generalized subtype) เป็นความกลัวที่เห็นได้ชัดในสถานการณ์ทางสังคมแทบทั้งหมด โดยทั่วไป จะพบในสถานการณ์ที่ต้องแสดงต่อหน้า ชุมชนและสถานการณ์การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคล อาทิ การพูดในที่สาธารณะ การเดินเข้าไปในห้องที่มีคนอยู่ก่อนแล้ว การตกเป็นเป้าสายตาคนอื่น การพบปะกับคนแปลกหน้า การรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น การเขียนหนังสือต่อหน้าผู้อื่น การเข้าห้องน้ำสาธารณะ

2. ความวิตกกังวลเฉพาะเรื่อง (Non-generalized subtype) หรือบางครั้งเรียกว่า “Limited” “Specific” หรือ “Circumscribed” (Rapee & Heimberg, 1997, p. 742) เป็นความกลัวสถานการณ์ทางสังคมเพียงไม่กี่อย่าง หรือเป็นความกลัวเฉพาะเรื่องที่โดดเด่นออกมาในเรื่องหนึ่งเรื่องใด เช่น มีความวิตกกังวลกลัวเมื่อต้องพูดต่อหน้าสาธารณะ แต่ไม่กลัวการรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่นในที่สาธารณะ

Schneier and Welkowitz (1996, pp. 14-17) ได้แบ่งประเภทของความวิตกกังวล ดังนี้

1. การพูดต่อหน้าชุมชน (Public speaking) เป็นความกลัวที่พบมากและบ่อยที่สุด
2. การแสดงหน้าเวที (Performance onstage or stage fright) เป็นความวิตกกังวล ก่อนขึ้นเวทีว่าจะทำผิดพลาดต่อหน้าธารกำนัล เมื่อความวิตกกังวลมีมากและรุนแรง จึงนำไปสู่การหลีกเลี่ยง
3. การเข้าหาผู้อาวุโสหรือผู้มีอำนาจ (Dealing with authority figures) เช่น การเข้าพบเจ้านาย อาจารย์ หรือแม่กระทั่งเข้าพบพนักงานในห้าง เพื่อขอเปลี่ยนของ ส่วนใหญ่จะวิตกอย่างมาก ถ้าการร้องขอในเรื่องเล็ก ๆ คิดว่าตนเองจะทำอะไรยุ่งงำม จะถูกปฏิเสธจากผู้อื่น
4. การรับประทานอาหารหรือการดื่มต่อหน้าผู้อื่น (Eating or drinking) ผู้ที่มีอาการนี้จะมีอาการกลืนอาหารไม่ลง กลัวคนอื่นมาองเห็นว่าคุณมีอาการตัวสั่น และมองว่าคุณประสาทกลัวว่าจะทำอาหารหก หรือสำคัญอาหารขณะที่รับประทานอาหารหรือดื่มอยู่
5. การเขียนหนังสือต่อหน้าผู้อื่น (Writing or scriptophobia) ผู้ที่มีอาการกลัวเขียนหนังสือต่อหน้าผู้อื่นมักเชื่อว่า เขาจะมีอาการมือสั่นจนผู้อื่นสังเกตเห็นได้ และจะคิดไม่ดีต่อเขา
6. การนัดเที่ยว (Dating) มักเกิดกับเพศชายมากกว่าหญิง เพราะเป็นผู้ที่ต้องเริ่มต้นขอฝ่ายหญิงให้ไปเที่ยวด้วยกัน เพราะกลัวว่าจะถูกปฏิเสธจากฝ่ายหญิง กลัวว่าจะสร้างสัมพันธภาพไม่ได้
7. กลัวการเข้าห้องน้ำในที่สาธารณะ (Public bathrooms) กลัวว่าคนอื่นจะได้ยินเสียงปัสสาวะ บางครั้งจะมีอาการทางร่างกาย เช่น ปัสสาวะไม่ออก ควบคุมการปัสสาวะให้เป็นปกติได้ลำบาก
8. การประกอบภารกิจ (Sexual performance) ผู้ที่มีความวิตกทางสังคมในกลุ่มนี้จะรู้สึกว่าการนอนอนั้น เปรียบเหมือนกับโรงละคร และเตียงนอนนั้นเสมือนกับเวทีแสดง พวกเขา กลัวว่าจะล้มเหลว ในการตื่นตัวทางเพศหรือการถึงจุดสุดยอด กลัวจะอับอาย ซึ่งความคิดดังกล่าวสามารถส่งผลถึงร่างกายได้ด้วย
9. การทำสอบ (Taking a test) สถานการณ์การทำข้อสอบ การสอบสัมภาษณ์ ล้วนเป็นสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความกังวล ก่อนสอบจะมีความวิตกกังวลอย่างมากเป็นชั่วโมง และระหว่างสอบ อาจมีอาการทางกายเกิดขึ้น เช่น คลื่นไส้ หรือ ชีพจรเต้นไม่เป็นปกติ มีความคิดว่าทำไม่ได้ต้องล้มเหลว ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการแสดงศักยภาพที่แท้จริงออกมา
10. การเปิดเผยถึงอาการวิตกกังวล (Revealing symptoms of anxiety) เป็นความกลัวว่าผู้อื่นจะสังเกตเห็นว่าคุณมีอาการทางกายเกิดขึ้น เช่น เหงื่อแตก หน้าแดง ตัวสั่น ใจสั่น เสียงสั่นพูดติดขัด หรืออาจจะอาเจียนต่อหน้าสาธารณชน ผู้ที่มีอาการในกลุ่มนี้จะคอยสังเกต

ดูการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอยู่ตลอดเวลา แม้จะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดเพียงเล็กน้อย
สังเกตไม่ออก แต่พวกเขาสร้างความวิตกกังวล วิตกอย่างมากกับอาการที่เป็น

11. การพบปะเข้าสังคมทั่วไป (Social encounters in general) ผู้ที่มีความวิตกกังวลทางสังคมในกลุ่มนี้ มักเชื่อว่าการแสดงออกของตนนั้นทำได้ไม่ดี ต่ำกว่ามาตรฐาน หรือต่ำกว่าความคาดหวังของผู้อื่น ผลก็คือ พวกเขาจะเกิดความรู้สึกอึดอัดใจ เมื่อต้องไปร่วมงานเลี้ยง พบปะเพื่อนฝูง พูดคุยกับคนแปลกหน้าหรือคนคุ้นเคย การพูดข้อความทิ้งไว้ทางโทรศัพท์ฝากข้อความอัตโนมัติในกลุ่มนี้จึงพยายามสร้างโลกส่วนตัวของตนออกมา โดยหลีกเลี่ยงการเจอคนด้วยการทำงานกะกลางคืน หรือไปไหนมาไหนในเวลาที่คนอื่นไม่ค่อยไปกัน

12. การเลือกเป็นใบ้ ไม่พูดจา (Selective mutism) มักพบในเด็กเล็กมากกว่าผู้ใหญ่ โดยเด็กจะไม่พูดจาในห้องเรียนเลย จนครูและเพื่อนอาจเข้าใจว่าเด็กมีปัญหาด้านการพูดหรือปัญหาอ่อนแต่เมื่อทดสอบแล้ว พบว่า ทักษะการพูดและเขารู้ปัญหาเป็นปกติ ผู้ปกครองจะรายงานว่าเด็กพูดปกติเมื่ออยู่บ้าน

13. ความวิตกกังวลทางสังคมอันเนื่องมาจากการใช้ยา (Social phobia due to a medical condition) เช่น ผู้ที่มีอาการสั่นเนื่องจากเป็นโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) ผู้ที่มีลิ้นขึ้นบนหน้าอย่างมาก ผู้ที่รับประทานยาบางชนิด แล้วมีอาการสั่น บุคคลเหล่านี้จะหลีกเลี่ยงการเข้าสังคมเพราะอับอาย กลัวถูกดูถูก อย่างไรก็ตาม ความวิตกกังวลในกลุ่มนี้ มักจะไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นความวิตกกังวลทางสังคมอย่างแท้จริง แต่การบำบัดรักษาจะใช้วิธีการเดียวกันกับผู้ที่มีความวิตกกังวลทางสังคมได้

Heimberg and Holt (1989 cited in Antony & Swinson, 2000, p. 50) แบ่งความวิตกกังวลทางสังคมเป็น 3 ประเภท คือ

1. ความวิตกกังวลทางสังคมเรื่องใดเรื่องหนึ่งเฉพาะเรื่อง (Circumscribed type) เป็นความกลัวสถานการณ์ทางสังคมเพียงหนึ่งหรือสองสถานการณ์
2. ความวิตกกังวลทางสังคมทั่วไป (Generalized type) เป็นความกลัวสถานการณ์ทางสังคมแทบทั้งหมด
3. ความวิตกกังวลทางสังคมเฉพาะเรื่อง (Nongeneralized type) เป็นความกลัวอย่างมากในสถานการณ์การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม แต่ต้องมีลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

Antony and Swinson (2000, p. 51) แบ่งประเภทสถานการณ์ทางสังคมที่มักพบในผู้ที่มีความวิตกกังวลเกิดความรู้สึกกลัว ไว้ ดังนี้

1. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกต่อหน้าผู้อื่นหรือถูกผู้อื่นสังเกต มองดูอยู่
 - 1.1 การพูดคุยในห้อง ในที่ประชุม พบปะสังสรรค์

- 1.2 เข้าห้องเรียนหรือห้องประชุมสายกว่าเวลาที่กำหนด
- 1.3 เข้าร่วมออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา (อาทิ การเดินแอโรบิก การออกกำลังกายในสถานออกกำลังกาย)
- 1.4 การแสดงดนตรี
- 1.5 การพูดอย่างเป็นทางการ
- 1.6 การใช้ห้องน้ำสาธารณะ โดยมีผู้อื่นเข้าอยู่ห้องข้าง ๆ หรืออยู่ในบริเวณนั้น
- 1.7 การดื่ม หรือ รับประทานอาหารต่อหน้าผู้อื่นหรือร่วมกับผู้อื่น
- 1.8 การเขียนหนังสือต่อหน้าผู้อื่น
- 1.9 การกระทำผิดพลาดต่อหน้าผู้อื่น
- 1.10 การไปอยู่ในที่สาธารณะ (อาทิ บนรถเมล์ที่มีคนมาก ในห้างสรรพสินค้า)
2. สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
 - 2.1 การเริ่มเปิดการสนทนาก่อน
 - 2.2 การดำเนินการสนทนาอย่างต่อเนื่อง
 - 2.3 การทักทายผู้อื่น
 - 2.4 การเปิดเผยเรื่องส่วนตัวให้ผู้อื่นฟัง
 - 2.5 การพูดคุยกับเพศตรงข้ามหรือการสนิทสนมสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม
 - 2.6 การพบปะ ทำความรู้จักเพื่อนใหม่
 - 2.7 การนัดเที่ยวครั้งแรก
 - 2.8 การพูดคุยกับคนแปลกหน้า
 - 2.9 การแสดงความคิดเห็นไม่เห็นด้วยหรือไม่พอใจ
 - 2.10 การอยู่ในสถานการณ์ที่มีความขัดแย้ง
 - 2.11 การพูดคุยทางโทรศัพท์
 - 2.12 การพูดคุยกับผู้อาวุโสกว่า ผู้มีอำนาจมากกว่า
 - 2.13 การนำสินค้าไปเปลี่ยนในร้านค้า ห้างสรรพสินค้า
 - 2.14 การกล้าแสดงออก (อาทิ การปฏิเสธคำร้องขอที่ไม่มีเหตุผล)
 - 2.15 การไปงานเลี้ยงสังสรรค์
 - 2.16 การชวนเชิญเพื่อนไปรับประทานอาหารด้วยกัน

Hecker and Thorpe (1992, p. 253) กล่าวว่า สถานการณ์ทางสังคมที่ผู้มีความวิตกกังวลมักหลีกเลี่ยงที่พบบ่อย ๆ มี ดังนี้

1. การสัมภาษณ์งาน

2. การเขียนหนังสือต่อหน้าผู้อื่น
3. การเข้าห้องน้ำในที่สาธารณะ
4. การเข้าหาผู้ที่อาวุโสกว่าหรือมีอำนาจมากกว่า
5. การพูดต่อหน้าชุมชน

Bourne (1990, p. 8) กล่าวว่า สถานการณ์ทางสังคมที่มักพบบ่อยในผู้ที่มีความวิตกกังวลทางสังคม คือ

1. กลัวจะมีอาการเงิน อาย หน้าแดงเกิดขึ้นเมื่ออยู่ในที่สาธารณะ
2. กลัวว่าจะล้าถัก หรือทำอาหารหกเลอะเทอะขณะรับประทานอาหารในที่สาธารณะหรือต่อหน้าคนหมู่มาก
3. กลัวคนอื่นมามองดูตนเองขณะที่นั่งทำงานอยู่
4. กลัวการใช้ห้องน้ำสาธารณะ
5. กลัวการเขียนหนังสือหรือเซ็นเอกสารต่อหน้าผู้อื่น หรือมีคนมองดูขณะเขียน
6. กลัวการเข้าไปในที่ที่มีคนมาก ๆ
7. กลัวการเข้าสอบ

การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

ความหมายของกิจกรรมนักศึกษา (Student activities) นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายคำว่า กิจกรรมนักศึกษา ไว้หลายลักษณะ ดังนี้

Frederick (1965) เรียก กิจกรรมที่นักศึกษาจัดขึ้นว่าเป็น “หลักสูตรที่สาม”

Stark (1967) เรียก กิจกรรมที่นักศึกษาจัดว่าเป็น “กิจกรรมนอกชั้นเรียน”

Good (1973) กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมนอกชั้นเรียนที่นักศึกษาจัดขึ้นเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ให้เข้าใจตนเองและสังคมดีขึ้น

สำเนาวิ ขจรศิลป์ (2542) กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง นักศึกษาร่วมกันจัดขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของนักศึกษา

ฉัฐพงศ์ สุโกมล (2543) กล่าวถึง กิจกรรมนักศึกษาว่าเป็นกระบวนการทางการศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดให้มีขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รู้จักสนิทสนม ปรึกษาหารือร่วมกัน ทำกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือกันทางด้านวิชาการ อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาของนักศึกษา โดยมีอาจารย์ประจำ ชมรม นักศึกษาคอยแนะนำและให้คำปรึกษา เพื่อให้การจัดกิจกรรมของนักศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสม ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการทำกิจกรรม นักศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็น และเป็นประโยชน์ต่อการใช้ชีวิตในอนาคตค่อนข้างมาก เพราะสังคมทุกวันนี้ ไม่ต้องการเพียงแต่คนเก่ง ทางวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่ต้องการคนที่มี

ความสมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ ทางวิชาการ วิชาชีพและวิชาทักษะชีวิต จึงจะถือว่าเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์

สรุป กิจกรรมนักศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่นักศึกษาและหรือสถาบันการศึกษาร่วมกัน จัดขึ้น ตามความต้องการและความสนใจของนักศึกษา ลักษณะกิจกรรมต้องดี มีประโยชน์ และช่วยในการสร้างเสริมประสบการณ์ตรงให้กับนักษิษยานอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียนตามปกติเพื่อพัฒนาให้เป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์พร้อมด้านความรู้ทางวิชาการ วิชาชีพ สุขภาพกาย และมีทักษะชีวิต และต้องได้รับการ ส่งเสริมสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา

ความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา

กิจกรรมนักศึกษา เป็นกระบวนการที่ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติจริง (Learning by doing) สถาบันอุดมศึกษาต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้จัดกิจกรรมขึ้นในสถานศึกษา เพราะกิจกรรมนักศึกษามีความสำคัญหลายประการ ดังนี้ (สำเนาวั ขจรศิลป์, 2542)

ความสำคัญต่อนักศึกษา

1. กิจกรรมนักศึกษาซึ่งมีหลายประเภท เช่น กีฬา ศิลปวัฒนธรรม บำเพ็ญประโยชน์ และนันทนาการ สามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษา ทางด้านร่างกาย และ ความสนใจ โดยช่วยให้ นักศึกษาได้มีโอกาสใช้พลังร่างกาย และความคิดกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม
2. ความหลากหลายของกิจกรรมนักศึกษาช่วยให้นักศึกษาสามารถค้นหาอาชีพงานอดิเรก และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจที่เหมาะสมกับตนเองได้
3. กิจกรรมนักศึกษา ทำให้เกิดความสมดุลในด้านความรู้ และความสนใจของนักศึกษา เช่นนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ สามารถทำกิจกรรมศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งทำให้นักศึกษามีความรู้และความสนใจทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ และด้านศิลปะและวัฒนธรรม
4. การทำกิจกรรมทำให้นักศึกษา ได้มีโอกาสเปลี่ยนบรรยากาศ และอิริยาบถทำให้นักศึกษาได้ผ่อนคลายความตึงเครียดจากการที่ต้องศึกษาเล่าเรียนอย่างหนัก
5. การทำกิจกรรมทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาตนเอง ทั้งทางด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ
6. การทำกิจกรรมทำให้นักศึกษามีโอกาสเสริมสร้างประสบการณ์ในการทำงานต่าง ๆ
7. การทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ทำให้นักศึกษาเห็นคุณค่าของตนเอง และเกิดความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง

ความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษา กิจกรรมนักศึกษาเป็นกระบวนการใช้พัฒนานักศึกษาให้เป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ครบทุกด้าน ทำให้อสถาบันอุดมศึกษาบรรลุเป้าหมายในการจัด

การศึกษา การทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดความอบอุ่น เกิดการเรียนรู้มีความเข้าใจต่ออาจารย์และสถาบันดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ กิจกรรมนักศึกษาด้านกีฬา ศิลปะและวัฒนธรรม และบำเพ็ญประโยชน์ ยังมีส่วนสำคัญในการเผยแพร่ชื่อเสียง และเกียรติคุณ ของสถาบัน ได้เป็นอย่างดี

ความสำคัญต่อประเทศ ในแต่ละปีมีนักศึกษาเป็นจำนวนมาก ออกค่ายอาสาพัฒนา ชนบท ในถิ่นทุรกันดารยากไร้ ได้สร้างถาวรวัตถุหลายอย่าง และนักศึกษา ยังได้ช่วยแนะนำ ประชาชนในชนบท ให้มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรมแผนใหม่ การสาธารณสุข และ การศึกษา ช่วยให้ความรู้เกี่ยวกับความเป็นอยู่ดีขึ้น กิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมของนักศึกษาได้มีบทบาท อันสำคัญในการทำนุบำรุง และเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ กิจกรรมด้านกีฬาได้ ช่วยทำให้นักศึกษาร่างกายแข็งแรง และที่สำคัญที่สุด คือ กิจกรรมนักศึกษาเป็นกระบวนการทาง การศึกษาที่ช่วยพัฒนานักศึกษาทั้งทางด้าน สติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ ให้เป็นเยาวชนที่มีคุณภาพ สามารถที่จะพัฒนาประเทศให้มีความเจริญยิ่งขึ้น

ฉัฐพงศ์ สุโกมล (2543) ได้กล่าวถึง คุณค่าและความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา ว่ามีประโยชน์และมีคุณค่ามากมายหลายประการเมื่อนักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรม ดังนี้

1. โลกทัศน์ของตนเองกว้างมากขึ้นเพราะได้มีโอกาสทำงานร่วมกับบุคคลอื่น ทำให้นักศึกษาได้รับความคิดแปลกใหม่จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน การได้ถกเถียงจากการประชุม อันจะส่งผลให้ ไม่เป็นคนที่ยึดมั่นถือมั่นในตนเองมากเกินไป ขณะเดียวกันทำให้ได้แง่คิดหลาย มุมมอง ซึ่งเป็นการพัฒนาสติปัญญาไปในตัว

2. การค้นพบและรู้จักตนเองมากขึ้นเมื่อนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมทำให้มีโอกาสประเมิน ตนเองว่ามี จุดเด่น จุดด้อย อะไรบ้าง ซึ่งหากไม่เข้าร่วมกิจกรรมอาจจะทำให้เรารู้จักตนเองช้าเกินไป ทำให้โอกาสการพัฒนาจุดด้อยช้าตามไปด้วย

3. ความสามารถในการบริหารเวลา ในยุคปัจจุบัน เวลาถือว่าเป็นสิ่งที่มีค่าเป็นอย่างมาก คนที่บริหารเวลาได้เก่ง ย่อมได้รับสิ่งที่มีค่าต่อตนเองมากกว่าผู้อื่นการเข้าร่วมดำเนินกิจกรรม นักศึกษาจะทำให้นักศึกษารู้จักแบ่งเวลาในแต่ละกิจกรรมของตนเองอย่างเหมาะสม เช่น ต้องมีเวลา ให้แก่ตนเองในกิจกรรมทางวิชาการ กิจกรรมร่วมหลักสูตร เรื่องส่วนตัวกิจกรรมครอบครัว และ กิจกรรมนักศึกษาที่ตนต้องรับผิดชอบการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาจะชี้ให้เห็นว่าถ้าต้องทำหลายสิ่ง หลายอย่างในเวลาเดียวกัน เราจะมีศักยภาพในการดำเนินการเพียงใด

4. ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ในการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาจะมีอิสระ ในการคิดและตัดสินใจด้วยตัวเองมากขึ้น เพราะในโลกของการทำงานจำเป็นต้องทำงานร่วมกับ ผู้อื่น ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องรู้จักปรับปรุงตนเองให้เข้ากับบุคคลหลากหลายประเภทเพื่อให้

ผลการดำเนินงานที่เรารับผิดชอบเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ดังนั้น เมื่อต้องทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มี
 ธรรมชาติและลักษณะที่หลากหลายจะสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาจะสามารถทำงานกับใคร ๆ ได้
 หรือไม่ ซึ่งการทากิจกรรมจะเป็นโอกาสสำคัญที่ทำให้ได้รู้จักเรียนรู้ และเข้าใจในความหมายของ
 ความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น คนที่มีความเข้าใจธรรมชาติของมนุษย์มากเท่าใด
 ย่อมประสบปัญหาน้อยในการทำงานในอนาคต

5. การมีพัฒนาการทางด้านบุคลิกภาพ การเข้าร่วมกิจกรรมจะสอนให้รู้จักที่จะ
 ควบคุมอารมณ์ของตนเอง รู้จักการเป็นผู้ฟังที่ดี รู้จักทักษะสังคม รู้จักที่จะยอมรับความคิดเห็นของ
 บุคคลอื่นสิ่งเหล่านี้ล้วนแต่ช่วยปรับแต่งบุคลิกภาพของนักศึกษาให้ดูดีเสมอ

6. การรู้จักและเข้าใจคำว่าบทบาทและรู้จักการใช้บทบาทที่เหมาะสม ในการเข้าร่วม
 กิจกรรมนักศึกษานั้น แต่ละคนจะต้องดำรงตำแหน่งในบทบาทใดบทบาทหนึ่งในแต่ละบทบาทจะ
 มีหน้าที่และความรับผิดชอบแตกต่างกันไป บางคนมีบทบาทเป็นผู้นำกลุ่มบางคนมีบทบาทเป็น
 รองประธานหรือเลขานุการ หรือผู้ร่วมกิจกรรม เมื่อเราอยู่ในบทบาทใดก็จะต้องเรียนรู้และ
 เข้าใจในบทบาทของตนเอง ณ เวลานั้น ดังนั้น ถ้าไม่เข้าใจคำว่า บทบาท ก็อาจจะดำเนินสิ่งที่เรียกว่า
 ผิดบทบาทอันจะนำมาซึ่งความขัดแย้งในภายหลังได้

สรุป การจัดกิจกรรมนักศึกษามีหลายลักษณะ การจัดกิจกรรมสถาบันการศึกษาต้อง
 กำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถดำเนินการพัฒนานักศึกษาให้เป็นไปตาม
 เป้าหมายที่กำหนด การจัดกิจกรรมนักศึกษาที่มีคุณภาพดี มีประโยชน์ จะช่วยพัฒนาให้นักศึกษา
 พัฒนาเป็นคนที่สมบูรณ์ เป็นประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ สถาบันการศึกษาต้องส่งเสริม
 และสนับสนุนให้นักศึกษาได้จัดขึ้นและเปิดโอกาสให้นักศึกษาทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม
 ตามความต้องการอย่างเต็มที่

ประเภทของกิจกรรมนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

สำนักงานการอุดมศึกษา ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานงานกิจกรรมนักศึกษา พ.ศ. 2541
 เพื่อเป็นแนวทางให้สถาบันการศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีขึ้นในสถาบันอย่างเพียงพอกับ
 ความต้องการของนักศึกษา มีประโยชน์ และมีคุณภาพดี ลักษณะกิจกรรมนักศึกษา แบ่งออกได้เป็น
 7 ประเภท ดังนี้ (สำเนาฯ ขจรศิลป์, 2542)

1. กิจกรรมวิชาการ เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มุ่งเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์
 ทางด้านวิชาการให้แก่นักศึกษา
2. กิจกรรมศิลปะและวัฒนธรรม เป็นกิจกรรมที่มุ่งส่งเสริมความรู้และประสบการณ์
 ให้แก่นักศึกษาทางด้านศิลปะและวัฒนธรรม

3. กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ เป็นกิจกรรมที่นักศึกษากระทำเพื่อช่วยเหลือผู้อื่น หรือสร้างถาวรวัตถุที่เป็นสาธารณะสมบัติ เพื่อช่วยให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น
4. กิจกรรมกีฬา เป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนานักศึกษาในด้านร่างกายและจิตใจตลอดจนทำให้นักศึกษามีร่างกายแข็งแรง และฝึกนักศึกษาให้มีน้ำใจเป็นนักกีฬานักศึกษา
5. กิจกรรมนันทนาการ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้ความสนุกสนานและเพลิดเพลิน
6. กิจกรรมส่วนกลาง เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเป็นศูนย์รวมของนักศึกษา และยังเป็นฝ่ายควบคุมและให้การสนับสนุนกิจกรรมส่วนอื่น ๆ ด้วยกิจกรรมประเภทนี้โดยทั่วไปองค์กรนักศึกษา หรือสโมสรนักศึกษาเป็นผู้จัดขึ้น
7. กิจกรรมทางการเมือง เป็นกิจกรรมที่นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นหรือแสดงออกซึ่งอาจเป็นการคัดค้าน หรือ การสนับสนุนต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ของสังคม

สรุป กิจกรรมนักศึกษา แบ่งออกเป็น 7 ประเภท คือ กิจกรรมส่วนกลาง กิจกรรมวิชาการ กิจกรรมกีฬา กิจกรรมศิลปะและวัฒนธรรม กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ กิจกรรมนันทนาการ และ

กิจกรรมทางการเมือง สถาบันการศึกษาควรใช้กิจกรรมนักศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นคนที่สมบูรณ์ เป็นประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ สถาบันการศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ นักศึกษาทุกคน ได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมอย่างเต็มที่และทั่วถึง

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนานักศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนานักศึกษาที่สำคัญ มี ดังนี้

1. ด้านบริหาร ประกอบด้วย ปรัชญาและปณิธานในการผลิตบัณฑิต การมีนโยบายและมาตรการในการพัฒนานักศึกษาที่ชัดเจน และนำไปสู่การปฏิบัติจริง
2. ด้านวิชาการ สถาบันการศึกษาที่สอนด้านวิชาชีพมากเกินไป จะทำให้มีการพัฒนานักศึกษา ด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจได้น้อยลง
3. ด้านกิจการนักศึกษา ฝ่ายกิจการนักศึกษามีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการพัฒนานักศึกษามาก หากนาทฤษฎีการพัฒนานักศึกษามาใช้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักศึกษา
4. ด้านบุคลากร ถ้าสถาบันการศึกษามีบุคลากรเพียงพอ มีความรู้ความสามารถในงาน และมีขวัญกำลังใจในการทำงานที่ดี จะช่วยองค์กรทำงานเพื่อพัฒนานักศึกษาได้มาก
5. ด้านงบประมาณ หากงบประมาณมีไม่เพียงพอ จะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนานักศึกษา
6. ด้านนักศึกษา นักศึกษาแต่ละคนมีบุคลิกภาพในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันไป บุคลิกภาพในด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา ย่อมส่งผลต่อการพัฒนานักศึกษาโดยตรง

7. ด้านสภาพแวดล้อมภายในสถาบันอุดมศึกษา สภาพแวดล้อมฯ ที่ดีและสมบูรณ์ ทั้งอาคารสถานที่ เครื่องมือ และระบบงานย่อมส่งผลทำให้สามารถพัฒนานักศึกษาได้ดี

8. ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสถาบันการศึกษา เช่น สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง อาจจะเป็นอุปสรรค หรือเป็นผลดีต่อการพัฒนานักศึกษาได้

ลักษณะของนักศึกษาและความแตกต่างระหว่างบุคคล

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2543) ได้กล่าวถึงลักษณะของนิสิตนักศึกษา มีอายุ ประมาณ 17-26 ปี ซึ่งยังนับว่าเป็นวัยรุ่น และเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อ โดยธรรมชาติแล้วจะเป็นผู้ที่มีความ อารมณ์รุนแรง มีอุดมคติสูง ทนไม่ได้ต่อความไม่ยุติธรรมของสังคมและความผิดต่าง ๆ จาก ผลการวิจัยที่ศึกษาสภาพ นิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของสหรัฐ มีลักษณะที่ใกล้เคียงกับ สภาพนิสิตนักศึกษาในปัจจุบันของประเทศไทยหลายประการ คือ

1. ชั้นปีที่ 1 นิสิตนักศึกษารู้สึกตื่นเต้น สนใจต่อทุก ๆ สิ่งรอบด้านไม่ว่าจะเป็นกิจกรรม การเรียนหรือกิจกรรมสังคมในมหาวิทยาลัยต้องการที่จะเรียน มีความตั้งใจในการที่จะศึกษาเต็มที่ และต้องการปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งจะสนิทสนม และเชื่อฟัง คำสั่งสอนของอาจารย์

2. ชั้นปีที่ 2 นิสิตนักศึกษาไม่ค่อยพอใจอาจารย์ เริ่มมีความคิดเห็นขัดแย้ง และเป็น ปฏิปักษ์ต่อมหาวิทยาลัย มีความรู้สึกที่ตนเองเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น

3. ชั้นปีที่ 3 นิสิตนักศึกษามักสงบเงียบ ชอบอยู่กับกลุ่มเพื่อน ๆ ไม่สนใจต่อสังคมของ มหาวิทยาลัย และการเรียน อาจมีความคิดที่จะเริ่มมีเพื่อนต่างเพศที่สนิทพอที่จะเป็นคู่รักต่อไปได้

4. ชั้นปีที่ 4 นิสิตนักศึกษาไม่ค่อยยุ่งเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่มักจะเริ่มสนใจ เรื่องเกี่ยวกับการงาน การศึกษาต่อ และความก้าวหน้าในอนาคต

สรุป นักศึกษามีคุณลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกันไป สถาบันการศึกษาต้องรู้จัก นักศึกษาให้มากที่สุด ให้การยอมรับ เข้าใจ สนใจปัญหา และ ความต้องการแล้วนำไปสู่การแก้ไข อย่างแท้จริง การจัดกิจกรรมนักศึกษาสถาบันจึงต้องส่งเสริมสนับสนุน และหาวิธีสร้างแรงจูงใจ ให้นักศึกษาเกิดความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างจริงจัง การจัดกิจกรรมจำเป็นต้องสอดคล้องกับ ความต้องการ และความสนใจของนักศึกษา ลักษณะกิจกรรมต้องมีความหลากหลายเพียงพอ และมีประโยชน์ต่อการพัฒนา คุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้นักศึกษาอย่างแท้จริง เพื่อให้นักศึกษา มีความสนใจและมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างเต็มที่และทั่วถึงทุกคน

สนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมเกิดจากการติดต่อสัมพันธ์กันของบุคคลในสังคม ทำให้บุคคล เชื่อว่ามีบุคคลอื่นที่ให้ความรัก ความเอาใจใส่ เห็นถึงคุณค่า และรู้สึกว่าคุณเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

House (1981) ให้ความหมายการสนับสนุนทางสังคมว่า เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การให้การดูแลและการให้ความเชื่อถือไว้วางใจ การยอมรับนับถือเห็นถึงคุณค่า และการให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ได้แก่ คำแนะนำ ข้อมูล วัตถุสิ่งของหรือบริการต่าง ๆ ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับและข้อมูลเพื่อการเรียนรู้และการประเมินตนเอง

House (1981) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมไว้ 2 กลุ่ม ตามลักษณะความสัมพันธ์ ได้แก่

1. กลุ่มที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ หมายถึง บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือแก่บุคคลอื่น โดยมีความสัมพันธ์กันตามธรรมชาติไม่เกี่ยวข้องกันกับบทบาทการทำงานหรือวิชาชีพ
2. กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นทางการ หมายถึง บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่น โดยการเกี่ยวข้องกับบทบาทการทำงานหรือวิชาชีพ ซึ่งจะมีลักษณะการช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นส่วนมาก

ประเภทของการสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จากแหล่งของการสนับสนุนทางสังคม House (1981) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. การสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ (Emotional support) เป็นการแสดงออกถึงการยอมรับนับถือ ให้ความรัก ให้ความไว้วางใจ ให้ความห่วงใย และรับฟัง
2. การสนับสนุนทางด้านการประเมิน (Appraisal support) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อนำไปใช้ในการประเมินตนเองหรือเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information support) เป็นการให้คำแนะนำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และข้อมูลข่าวสารที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้
4. การสนับสนุนด้านทรัพยากร (Instrument support) เป็นการให้การช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ เช่น วัสดุ สิ่งของ เงิน แรงงาน และเวลา เป็นต้น

แนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม

Thoits (1986) เห็นว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีความสำคัญ และมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมของบุคคล เนื่องจากการดำรงชีวิตของมนุษย์และความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคมมีลักษณะเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ต้องการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความไว้วางใจและช่วยเหลือกันทั้งในด้านอารมณ์ แรงงาน สิ่งของหรือข้อมูลมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความต้องการได้รับการยกย่อง ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นความรู้สึกของบุคคลถึงความเป็นเจ้าของ การได้รับการยอมรับ การได้รับความรัก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองเป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น (Pender, 1987)

การสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นแหล่งประโยชน์ของบุคคลจากสิ่งแวดล้อม ช่วยให้บุคคลเผชิญความเครียดได้ดี (Lazarus & Folkman, 1984) และสามารถปรับตัวได้ถูกต้องเหมาะสม (Cohen & Will, 1985)

การสนับสนุนทางสังคมกับความฉลาดทางอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ตัวแปรหนึ่ง จากแนวคิดของ Mayer et al. (1997) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของบุคคลจะเพิ่มขึ้น เมื่อได้รับการสนับสนุนทางสังคม จากงานวิจัยของ Kolbo (1993) ได้ศึกษาเด็กที่มีปัญหาความรุนแรงในครอบครัว พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีผลกระทบต่อการพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจของเด็ก เด็กที่มาจากครอบครัวที่ใช้ความรุนแรงมักมีปัญหาทางอารมณ์ การปรับตัว และการแสดงพฤติกรรม สอดคล้องกับการวิจัยของ Bekendam (1997) ที่พบว่า เด็กที่ได้รับการทารุณกรรมและขาดการสนับสนุนทางสังคม จะมีปัญหาในเรื่องความมั่นคงทางอารมณ์ความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ และจากการวิจัยของ ลักษณะแพทยานันท์ (2542) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมนี้สามารถทำนายความฉลาดทางอารมณ์ได้ โดยเฉพาะถ้าบุคคลได้รับการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์จะช่วยทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมั่นใจในตนเอง มีความมั่นคงทางอารมณ์ มีความรู้สึกปลอดภัยในชีวิตและรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมากกว่าการสนับสนุนทางสังคมด้านอื่น ๆ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่า การสนับสนุนทางสังคมน่าจะมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์

สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ให้อยากทำงาน หรือเกิดความเบื่อหน่ายในการทำงานได้ ดังนั้น การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการทำงาน จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสุขอีกด้วย และในส่วนของข้อเสนอประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ คือ 1) ความหมายของสภาพแวดล้อม 2) ความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อม 3) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ความหมายของสภาพแวดล้อม

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม โดยกล่าวถึงความสำคัญ และความหมายของสภาพแวดล้อมไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

อรุณ รัชธรรม (2536, หน้า 243) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมภายในองค์การ เป็นบรรยากาศขององค์การ หมายถึง กลุ่มคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมของงานบุคคล

ผู้ปฏิบัติงานอยู่รับรู้ทั้งโดยตรงและทางอ้อม เช่น ทักษะคติ ค่านิยม ปทัสถาน และความรู้สึกรักของ
คนทำงานในองค์กรที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ

อุทัย เลหาวิเชียร (2543, หน้า 84) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อมของงาน คือ
สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการบริหารงาน สิ่งแวดล้อมของงานที่สำคัญมีอยู่ 4 ประการ
คือ ลูกค้า คู่แข่งขัน ผู้ผลิต และหน่วยงานควบคุม

พิทยา บวรวัฒนา (2544, หน้า 115) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อม หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่าง
ที่อยู่นอกองค์กร อัน ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สภาพการเมือง ลักษณะของสังคม โครงสร้างของ
กฎหมาย นิเวศวิทยาและวัฒนธรรม

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์ (2547, หน้า 123) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมขององค์กร
หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ ที่อยู่ล้อมรอบองค์กรและสามารถส่งผลกระทบต่อการทำงานและการเข้าถึง
ทรัพยากรที่หายาก ได้แก่ วัตถุดิบ คนงานที่มีความเชี่ยวชาญ ข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการปรับปรุง
เทคโนโลยี การสนับสนุนจากลูกค้าและผู้มีส่วนร่วม สถาบันการเงิน และคู่แข่ง เป็นต้น

สาคร สุขศรีวงศ์ (2550, หน้า 69) ได้กล่าวว่า สภาพแวดล้อมภายใน คือ ปัจจัยต่าง ๆ
ที่อยู่ในองค์กรและสามารถควบคุมได้ คือ ระบบงาน ผู้มีส่วนได้เสียในองค์กร
สิ่งอำนวยความสะดวก และวัฒนธรรมองค์กร

Robbins (1990, p. 206) ได้ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม (Environment) ว่า
หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่ภายนอกองค์กร คือ เป็นภาพรวมทั้งหมด ส่วนองค์กรถือว่าเป็น
เป็นส่วนประกอบย่อยที่อยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมภายนอกนั้น และองค์กรจะอยู่โดดเดี่ยวไม่ได้
ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอกด้วย

จากความหมายของสภาพแวดล้อมที่ได้กล่าวมาข้างต้น สามารถที่จะสรุปได้ว่า
สภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราในขณะที่ปฏิบัติงานทั้งสิ่งมีชีวิตและสิ่งที่ไม่มีชีวิต
หรือที่สามารถสัมผัสจับต้องได้ และไม่สามารถสัมผัสจับต้องได้ ซึ่งมีผลต่อผู้ปฏิบัติงานและ
ผู้เรียน

ความสำคัญของสภาพแวดล้อมสถาบันการศึกษา

ในสถานศึกษาจะเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและ
ทัศนคติของนักศึกษาไปในทางที่พึงประสงค์ ซึ่ง มาริสา ธรรมะ (2545, หน้า 8) ได้กล่าวว่า
สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม (Abstract environment) ได้แก่ ระบบบุคคลที่มีคุณค่าที่ควรยึดถือ
ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรมของกลุ่มสังคม ข่าวสารความรู้ ความคิด ตลอดจนความรู้สึกนึกคิด
และทัศนคติต่าง ๆ ไม่ว่าจะ เป็นของตนเองหรือคนอื่นก็ตาม สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรมนี้
อาจกล่าวโดยสรุปว่า สภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม ก็คือ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและ

วัฒนธรรมนั่นเอง สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง โดยเฉพาะทางด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ โดยสาเหตุที่การเรียนการสอนในชั้นจะเป็นรูปแบบกลุ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน นอกจากนี้สภาพแวดล้อมทางกายภาพก็เป็นสิ่งสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ช่วยเอื้อความสะดวกนานาประการให้ผู้เรียนและผู้สอนได้บรรลุสัมฤทธิ์ผลได้เร็วยิ่งขึ้น

เจลิม พรหมคุณากรณ์ (2539, หน้า 43-44) ได้เสนอผลการศึกษาไว้ว่า สมอของมนุษย์จะมีความสมบูรณ์ที่สุดเมื่ออายุ 17-18 ปี และมีแนวโน้มจะขยายเวลาออกไปอีกถ้าสมอได้รับการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะถ้าเป็นบุคคลที่ได้เรียนรู้ในโรงเรียนหรือได้รับการศึกษาดู ๆ ขึ้น จะทำให้ IQ เพิ่มขึ้น จากผลการศึกษาดังกล่าวนี้ ทำให้นักการศึกษาต้องมาให้ความสนใจและให้ความสำคัญกับการเตรียมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อความอยากรู้อยากเห็นและการค้นพบของนักเรียน สถานะเช่นนี้จะทำให้การเจริญทางสมอดำเนินอยู่ต่อไป

สุภัทรา ปิณฑะแพทย์ (2534, หน้า 30-32) ได้เรียบเรียงเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ 3 ประการ คือ

1. สภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในการสร้างและพัฒนาอารมณ์ บุคลิกภาพ ความเชื่อ เจตคติ
2. สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา สถานศึกษาเป็นสถาบันที่มีความสำคัญเพราะเป็นสถาบันที่อบรมสั่งสอนและให้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิต
3. สภาพแวดล้อมในสังคมและชุมชน ได้แก่ กลุ่มเพื่อน สื่อมวลชน ศาสนาและลัทธิความเชื่อ ซึ่งทำให้อุบัติการณ์แสดงพฤติกรรมความเชื่อถือ

สรุป ความสำคัญของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา เป็นเรื่องสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจากด้านสิ่งแวดล้อมนามธรรมส่งผลต่อการเรียนและสมอได้รับการกระตุ้นทำให้สมอมีการพัฒนาทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพขึ้น หลักทฤษฎีทางด้านจิตวิทยาที่มีการศึกษาถึงเรื่องพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมให้ทราบว่ามีอิทธิพลจากลักษณะต่าง ๆ ที่คนได้รับการถ่ายทอดมาทางพันธุกรรมทำให้คนแตกต่างกันแล้วยังมีอิทธิพลอื่นอีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่สำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม การอบรมเลี้ยงดู การคบเพื่อน การสังคม การศึกษา การสมาคม ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนา ดินฟ้าอากาศ ที่อยู่อาศัย อาหาร น้ำ สื่อมวลชน โรคภัยไข้เจ็บ อุบัติเหตุ ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้พฤติกรรมของคนมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีหรือไม่ดี

Astin (1968 อ้างถึงใน ผกาทิพย์ เกษรากุล, 2542, หน้า 11) ได้จัดแบ่งสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่เป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนแสดงพฤติกรรม กิจกรรม หรือ ลักษณะ ที่พึงประสงค์ต่าง ๆ ออกมาเป็น 4 ประเภท คือ

1. สภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่
2. สภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน
4. สภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน
5. สภาพแวดล้อมด้านการบริหาร

อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์ (2533, หน้า 10) จำแนกสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนออกเป็น 2 ประเภท คือ สภาพแวดล้อมที่เป็นรูปธรรมและสภาพแวดล้อมที่เป็นนามธรรม สภาพต่าง ๆ เหล่านี้สามารถสัมผัสได้ตลอดเวลา เช่น โต๊ะ เก้าอี้ อุปกรณ์ต่าง ๆ สภาพอุณหภูมิภายใน ห้องเรียนเพื่อนร่วมชั้น ครู กฎ ระเบียบของชั้น ของโรงเรียน ค่านิยม ความรู้สึก ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนรู้

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2535, หน้า 3-5) ได้จำแนกสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านมนุษย์และด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ โดยสภาพแวดล้อมในแต่ละด้านมีขอบเขต โดยสังเขป ดังนี้

1. ด้านมนุษย์ จะมีอิทธิพลต่อผู้เรียนทางด้านสรีรวิทยา เช่น ความต้องการพื้นฐานทางชีวภาพของมนุษย์ การรู้สึกรับรู้ เกิดการเรียนรู้ การจำและการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ และพฤติกรรมภายนอก เป็นต้น นอกจากนี้จะมีอิทธิพลทางด้านบุคลิกภาพ ทางด้านสังคมทางวัฒนธรรมอีกด้วย
2. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จะก่อให้เกิดโอกาสซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้มนุษย์เกิดพฤติกรรมที่เข้มแข็งจะก่อให้เกิดคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น ความซบซ้อน ความง่าย ลักษณะกำกวม ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลต่อการเรียนรู้ การจำ การคิด เป็นต้น นอกจากนี้ก็จะก่อให้เกิดตำแหน่งของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เช่น นักเรียนนั่งแถวหน้า นักเรียนนั่งแถวกลางและนักเรียนที่นั่งแถวหลัง มีตำแหน่งแห่งสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนด้วย

สรุป ขอบข่ายสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา กฎระเบียบ ครู มีอิทธิพลต่อผู้เรียน นักศึกษา ในการปรับตัวและการดำรงชีวิต ไม่ว่าสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ ทั้งด้านอาคารสถานที่ การเรียนการสอน กลุ่มเพื่อน

การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบ เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติขั้นสูงที่เกิดจากบูรณาการแนวคิดการวิเคราะห์สมการ โครงสร้างเชิงสาเหตุ กับการวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับสำหรับการศึกษาคอนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายหลายระดับ ซึ่งเป็นตัวแปรเหตุกับตัวแปรตาม ซึ่งเป็น ตัวแปรผลในแต่ละระดับที่ลดหลั่นกันของข้อมูล

หลักการวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

การวิเคราะห์พหุระดับเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติที่ใช้ศึกษาอิทธิพลของตัวแปรทำนายหลายระดับที่มีต่อตัวแปรตามที่น่าสนใจ โดยคำนึงถึงโครงสร้างที่เป็นระดับคลดหลั่นของข้อมูล ให้ความสำคัญต่อความผันแปรของตัวแปรภายในระดับต่างระดับ ตลอดจนสนใจศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายต่างระดับที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม จึงทำให้สามารถอธิบายหรือทำนายตัวแปรตามได้อย่างครอบคลุม และลึกซึ้งกว่าการวิเคราะห์แบบประเพณีนิยมที่ใช้กัน แต่อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์พหุระดับเป็นการศึกษาในเชิงทำนายตัวแปรตาม ยังไม่ได้หาความสนใจของโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร

ในขณะที่การวิเคราะห์เชิงสาเหตุ หรือการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติที่ใช้ศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงสาเหตุระหว่างตัวแปร ทั้งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรทำนายที่เป็นตัวแปรเหตุต่อ ตัวแปรที่เป็นตัวแปรผล โดยถือว่าตัวแปรอยู่ในระดับเดียวกันทั้งหมดจึงยังไม่ได้ให้ความสนใจต่อโครงสร้างตามธรรมชาติของข้อมูลที่เป็นระดับคลดหลั่นกัน

การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับจึงเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ขั้นสูง ที่สนใจวิเคราะห์ความเป็นสาเหตุระหว่างตัวแปร โดยศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามระดับคลดหลั่นกันของข้อมูลระหว่างตัวแปรทำนาย ซึ่งเป็นเหตุกับตัวแปรตาม ซึ่งเป็นผลในแต่ละระดับชั้นของข้อมูล ดังนั้น การวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับจึงเป็นการบูรณาการแนวคิดของการวิเคราะห์เชิงสาเหตุและการวิเคราะห์พหุระดับเข้าด้วยกัน (ศิริชัย กาญจนวาลี, 2550, หน้า 143)

ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

วิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ สำหรับข้อมูล 2 ระดับ ประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (ศิริชัย กาญจนวาลี, 2550, หน้า 144-147)

1. พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

ผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความเป็นสาเหตุของตัวแปรตามเป้าหมายที่น่าสนใจ เพื่อศึกษาคัดเลือกตัวแปรหรือปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากตัวแปรต้นหรือตัวแปรทำนาย ประกอบด้วยตัวแปรต่างระดับ โมเดลเชิงสาเหตุตามสมมติฐานจึงจำเป็นต้องมีลักษณะเป็นโมเดลเชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

2. การวิเคราะห์ตัวแปรตามด้วยโมเดลไร้วัยแปรทำนาย (Analysis of null model)

วิเคราะห์โมเดลศูนย์ หรือโมเดลไร้วัยแปรทำนาย ซึ่งเป็นโมเดลที่มีเฉพาะตัวแปรตามที่น่าสนใจ ไม่มีตัวแปรทำนายใด ๆ ในทุกระดับ เพื่อศึกษาถึงความผันแปรของตัวแปรตามว่าอยู่ใน

แต่ละระดับชั้นต่าง ๆ จะทำให้ทราบถึงปริมาณ สัดส่วนความแปรผันของตัวแปรตามว่าอยู่ในแต่ละระดับชั้นมากน้อยเพียงไรอันจะเป็นประโยชน์สำหรับการจัดเตรียมตัวแปรทำนายในแต่ละระดับชั้น ตลอดจนปรับปรุงและพัฒนาโมเดลที่เหมาะสมของแต่ละระดับชั้น

3. การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับที่ 1 (Analysis of causal level-1 model)

วิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับที่ 1 หรือระดับจุลภาค (Causal micr model)

ซึ่งเป็นโมเดลเชิงสาเหตุระหว่างสมาชิกภายในหน่วยเดียวกัน ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์โมเดลพื้นฐาน (Simple models)

โมเดลพื้นฐานประกอบด้วย โมเดลระดับที่ 1 ซึ่งมีตัวแปรตามและตัวแปรทำนายตามสมมติฐาน ส่วนโมเดลระดับที่ 2 มีเฉพาะตัวแปรตาม ยังไม่ต้องใส่ตัวแปรทำนาย เพื่อศึกษาอิทธิพลคงที่ของตัวแปรทำนายในระดับที่ 1 ว่าโดยเฉลี่ยระหว่างหน่วยในระดับที่ 2 แล้วค่าเฉลี่ยอิทธิพลคงที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรตามที่ศึกษาหรือไม่ โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test) และในขณะเดียวกัน ก็เป็นการศึกษาอิทธิพลสุ่มของตัวแปรสัมประสิทธิ์ในระดับที่ 2 ด้วยว่ามีความผันแปรระหว่างหน่วยหรือไม่ โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) อันเป็นสารสนเทศสำคัญที่ช่วยในการพิจารณาคัดสรรตัวแปรทำนายระดับที่ 2 ตลอดจนการปรับปรุงและพัฒนาโมเดลระดับที่ 2

การวิเคราะห์โมเดลพื้นฐาน สามารถกระทำได้ตามจำนวนโครงสร้าง หรือจำนวนตัวแปรตามของโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐานของโมเดลเชิงสาเหตุระดับที่ 1

3.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางและค่า R^2

คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) หรือค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่เป็นมาตรฐาน (β) ของแต่ละเส้นทาง เพื่อประเมินผลรวมของอิทธิพลทั้งหมด อันประกอบด้วยอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรทำนายในระดับที่ 1 และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของแต่ละสมการ โครงสร้างในระดับที่ 1

3.3 ทดสอบความสอดคล้องของโมเดล

ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุระดับที่ 1 ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) ด้วยวิธีของ สเปคท์

4. วิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับที่ 2 (Analysis of causal level-2 model)

วิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับที่ 2 (Causal macro model) ซึ่งเป็นโมเดลเชิงสาเหตุระหว่างหน่วย ดังนี้

4.1 วิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐาน

โมเดลตามสมมติฐานประกอบด้วย โมเดลระดับที่ 1 และโมเดลระดับที่ 2 ซึ่งมีตัวแปรตามและตัวแปรทำนายทั้ง 2 ระดับ ตามสมมติฐานของการวิจัย เพื่อศึกษาอิทธิพลคงที่ และอิทธิพลสุ่มของตัวแปรในระดับที่ 1 และในระดับที่ 2

สำหรับอิทธิพลคงที่ในระดับที่ 2 แสดงถึงอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับที่ 2 ต่อสัมประสิทธิ์ในระดับที่ 2

สำหรับโมเดลเชิงสาเหตุระดับที่ 2 การวิเคราะห์ผลของตัวแปรทำนายระดับที่ 2 ต่อตัวแปรตามที่ได้มาจากการวิเคราะห์ในระดับที่ 1 สามารถวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม HTML แต่ถ้าเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรทำนายระดับที่ 2 ต่อตัวแปรตามที่มีอยู่ภายในระดับที่ 2 ต่อตัวแปรตามที่มีอยู่ภายในระดับที่ 2 (Endogenous variables) จำเป็นต้องวิเคราะห์เสริมเพิ่มเติมโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์แบบประเพณีนิยมที่ใช้กันทั่วไป

4.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง R^2

คำนวณค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง หรือค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยที่เป็นมาตรฐานของแต่ละเส้นทางในระดับที่ 2 เพื่อประเมินอิทธิพลทั้งหมดอันประกอบด้วยอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรทำนายในระดับที่ 2 และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของแต่ละสมการโครงสร้างในระดับที่ 2

4.3 ทดสอบความสอดคล้องของโมเดล

ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุระดับที่ 2 ตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (χ^2 -test) ด้วยวิธีของ สเปคท์

5.สรุปผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

5.1 เพื่อพัฒนาและตรวจสอบจนได้โมเดลเชิงสาเหตุทั้งระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คำนวณค่าอิทธิพลทางตรง (Direct effect) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effect) และอิทธิพลรวม (Total effect) ของตัวแปรทำนายทั้ง 2 ระดับต่อตัวแปรตาม

5.2 สรุปผล (อิทธิพลรวม) ของตัวแปรทำนาย ระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ต่อตัวแปรตามเป้าหมายที่น่าสนใจ (ตัวแปรตามระดับที่ 1 และค่า Intercept ของตัวแปรตามในระดับที่ 2)

5.3 สรุปผล (อิทธิพลรวม) ของตัวแปรทำนาย ระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ต่อค่าสัมประสิทธิ์ที่น่าสนใจ (ค่า Slopes ที่แสดงผลของตัวแปรทำนาย ระดับที่ 1 และค่า Slopes ที่แสดงผลของตัวแปรทำนาย ระดับที่ 2 ต่อ Slopes ระดับที่ 1)

รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับในการวิจัยครั้งนี้ รายละเอียดในการนำเสนอแบ่งเป็น 3 ประเด็น คือ การวิเคราะห์พหุระดับ การวิเคราะห์กลุ่มพหุ และ หลักการวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ

1. การวิเคราะห์พหุระดับ (Multilevel analysis)

1.1 ความหมายของการวิเคราะห์พหุระดับ

การวิเคราะห์พหุระดับ (Multilevel analysis) เป็นเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรทำนายหลายระดับที่มีต่อตัวแปรตาม ซึ่งตัวแปรทำนายมีโครงสร้างเป็นระดับลดหลั่น (Hierarchical) อย่างน้อย 2 ระดับ โดยตัวแปรทำนายและตัวแปรตามที่อยู่ระดับล่างต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และได้รับอิทธิพลร่วมกันจากตัวแปรทำนายที่อยู่ระดับบน (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) การวิเคราะห์พหุระดับเป็นเทคนิคการวิเคราะห์ที่นักสถิติได้พัฒนาขึ้นเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่มีหลายระดับสอดแทรกเป็นระดับลดหลั่น (Hierarchical nested data) ตัวอย่างของข้อมูลที่วัดในระดับบุคคล สาขาวิชา และคณะวิชา โดยที่ตัวบุคคลเป็นหน่วยย่อยของสาขาวิชา และสาขาวิชาเป็นหน่วยย่อยของคณะวิชา (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

1.2 โครงสร้างและธรรมชาติของข้อมูล

การวิจัยทางสังคมศาสตร์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างของข้อมูลที่เป็นพหุระดับ และเนื่องจากโครงสร้างและธรรมชาติของข้อมูลทางการศึกษามักเกี่ยวข้องกับข้อมูลหลายระดับ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเพณีนิยมที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบระดับเดียว จึงไม่สามารถให้ผลสรุปที่ถูกต้อง การเลือกใช้เทคนิควิธีทางสถิติที่เหมาะสมจึงต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับโครงสร้างและธรรมชาติของข้อมูลที่ทำการศึกษา ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรพหุระดับมีหลายแบบ เช่น ความสัมพันธ์เชิงบริบท ความสัมพันธ์เชิงตัวแบบความสัมพันธ์เชิงถ่ายโยงและความสัมพันธ์เชิงจิตใจ ในงานวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงจิตใจ กล่าวคือตัวแปรที่อยู่ในระดับที่สูงกว่า อาจส่งผลหรือมีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่อยู่ระดับต่ำกว่า โดยผ่านการส่งเสริม สนับสนุน ในรูปของการสร้างแรงใจ หรือรางวัล สภาวะหรือเงื่อนไขของตัวแปรระดับบนอาจเป็นแรงใจต่อการปฏิบัติการของตัวแปรระดับล่าง เช่น กรณีที่ชุมชน คณะกรรมการปกครองท้องถิ่น หรือ บริหารการศึกษาที่มีระบบการส่งเสริมสนับสนุนและให้รางวัลสำหรับโรงเรียนผู้บริหารศึกษา หรือครูที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้บรรลุมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ได้ ระบบการส่งเสริมสนับสนุนดังกล่าวน่าจะมีผลเชิงใจต่อแนวทางการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหาร การปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนของครู และการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550)

1.3 ความสำคัญของการวิเคราะห์พหุระดับ

เนื่องจากธรรมชาติของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาของครุศึกษามีข้อมูลที่มีหลายหลายระดับ (Multi-level data) สอดแทรกกันอยู่ (Hierarchical nested data) ทั้งนี้เนื่องจากธรรมชาติของตัวแปรความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูเป็นตัวแปรที่มีความซับซ้อน

เช่น เจตคติต่อวิชาชีพครู วิธีการสอนของอาจารย์ บรรยากาศการเรียนการสอน เป็นต้น การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเพณีนิยมที่ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบระดับเดียว จึงไม่สามารถให้ผลสรุปที่ถูกต้อง ปัญหาทางเทคนิคของการวิเคราะห์แบบระดับเดียวกับข้อมูลที่มีหลายระดับ สามารถแก้ไขได้โดยใช้แนวทางการวิเคราะห์พหุระดับ (Multi-level analysis) ความสำคัญของการวิเคราะห์พหุระดับสามารถแก้ปัญหาเชิงเทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเพณีนิยมที่สำคัญมี 3 ประการ มี ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550)

ประการแรก การวิเคราะห์พหุระดับสามารถแก้ปัญหาความลำเอียง (Aggregation bias) ของการสรุปข้ามระดับ เนื่องจากตัวแปรแต่ละตัวเมื่ออยู่ต่างระดับกันมักมีความหมายต่างกัน และย่อมส่งผลต่อตัวแปรตามในลักษณะที่ต่างกัน

ประการที่สอง การวิเคราะห์พหุระดับแก้ปัญหาความผิดพลาดในการคำนวณ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Misestimated standard error) ความผิดพลาดในการคำนวณค่า ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเกิดขึ้นกับข้อมูลพหุระดับ ที่ไม่คำนึงถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ภายในกลุ่มหรือหน่วยการวิเคราะห์ การสุ่มตัวอย่างยกกลุ่มจะทำให้ได้กลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ความสัมพันธ์ภายในแต่ละกลุ่มจึงมีลักษณะเฉพาะ และมีความแตกต่างจากกลุ่มอื่น การวิเคราะห์พหุระดับแก้ปัญหานี้โดยใช้โมเดลทางสถิติที่มีอิทธิพลสุ่ม ซึ่งเปิดโอกาสให้มีความผันแปรที่เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละกลุ่มได้ ความผันแปรของอิทธิพลสุ่มระหว่างกลุ่มจะช่วยในการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ปรับค่าสำหรับความสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass correlation) ของระดับข้อมูลแล้ว

ประการสุดท้าย การวิเคราะห์พหุระดับแก้ปัญหาความผันแปรของสัมประสิทธิ์ถดถอย (Heterogeneity of regression) ที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรตามมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ทำการวิเคราะห์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความผันแปรดังกล่าว จึงเป็นสิ่งที่นักวิจัยให้ความสนใจติดตามนักศึกษา การวิเคราะห์พหุระดับจะช่วยให้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยภายในแต่ละกลุ่ม จะถูกนำไปใช้เป็นตัวแปรตามในระดับที่สูงขึ้นเพื่อศึกษาตัวแปรทำนายระดับกลุ่มที่ส่งผลต่อความผันแปรดังกล่าว เช่น โครงสร้างตัวแปร 2 ระดับของการวิเคราะห์พหุระดับ

2. การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

การวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple group analysis) ด้วยโปรแกรมรูปแบบเชิงสาเหตุ เป็นการวิเคราะห์รูปแบบสำหรับกรณีที่มีประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม เพื่อตรวจสอบว่ารูปแบบเชิงสาเหตุที่เป็นรูปแบบจากกรอบแนวคิดที่นักวิจัยสร้างขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มหรือไม่

Joreskog and Sorbom (1989) กล่าวว่า โปรแกรมรูปแบบเชิงสาเหตุสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มพร้อมกันได้ การวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วย โปรแกรมเพื่อวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุสามารถวิเคราะห์ได้กับงานวิจัยที่มีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างได้หลายประเภท เช่น การแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามเชื้อชาติ ภูมิภาค หรือแบ่งตามลักษณะของตัวแปร เช่น เพศ อายุ โดยมีเงื่อนไขในการแบ่งกลุ่มว่าหน่วยตัวอย่างทุกหน่วยต้องเป็นสมาชิกของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพียงกลุ่มเดียวโดยไม่เป็นสมาชิกร่วมกันในสองกลุ่ม (Mutually exclusive) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) หัวใจสำคัญของการวิเคราะห์กลุ่มพหุ คือ การกำหนดเงื่อนไขว่ารูปแบบที่มาจากกรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะแบบเดียวกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งรูปแบบที่ได้จากทฤษฎีสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม โดยมีลักษณะรูปแบบเป็นแบบเดียวกันจะเรียกว่ารูปแบบเชิงสาเหตุไม่แปรเปลี่ยนหรือมีความยั่งยืนระหว่างกลุ่ม (Invariance across groups) ซึ่งการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ จะใช้การทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่ารูปแบบเชิงสาเหตุมีเมทริกซ์พารามิเตอร์ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ถ้าค่าไคสแควร์ต่ำกว่าค่าวิกฤตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ารูปแบบเชิงสาเหตุของประชากรทุกกลุ่มตัวแปรระดับมหาวิทยาลัย ตัวแปรระดับบุคคลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในทางตรงข้ามถ้าค่าไคสแควร์สูงกว่าค่าวิกฤตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่ารูปแบบเชิงสาเหตุของประชากรทุกกลุ่มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2.1 หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบและการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในรูปแบบ ซึ่ง นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) อธิบายว่าการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ หมายถึง การทดสอบว่ารูปแบบตามสมมติฐานที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มนั้นประกอบด้วยจำนวนตัวแปรและรูปแบบลักษณะ โครงสร้างเป็นแบบเดียวกันทุกกลุ่ม ส่วนการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในรูปแบบเป็นการทดสอบต่อจากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ เมื่อทราบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีรูปแบบเดียวกัน แล้วก็ทดสอบว่าค่าพารามิเตอร์ในแต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่มประชากรโดยใช้หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (Least restriction) ไปจนถึงการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (Most restriction) โดยการกำหนดสมมติฐานมีลักษณะซ้อนกันเป็นระดับลดหลั่น (Hierarchical nested hypotheses) ในการทดสอบนอกจากจะทดสอบนัยสำคัญของสมมติฐานแล้วยังต้องทดสอบความแตกต่างระหว่างสมมติฐานแต่ละข้อด้วย

2.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์รูปแบบกลุ่มพหุ การวิเคราะห์รูปแบบกลุ่มพหุประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์แบบไม่กำหนดเงื่อนไข การวิเคราะห์แบบกำหนดเงื่อนไขแล้วจึงสรุปผลการวิเคราะห์ แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนแรก การวิเคราะห์กลุ่มพหุไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม โดยใช้กลยุทธ์กลุ่มพหุในโปรแกรมรูปแบบเชิงสาเหตุเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ในรูปแบบเชิงสาเหตุสำหรับกลุ่มประชากรแยกกันแต่ละกลุ่มเพื่อทดสอบว่ารูปแบบสำหรับประชากรแต่ละกลุ่มนั้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ถ้าผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ค่าไค-สแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่ารูปแบบแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ทุกกลุ่ม ถ้าได้ค่าไคสแควร์รวมมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ารูปแบบของประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ถ้าผลไม่สอดคล้องให้ปรับแก้รูปแบบตามที่โปรแกรมรูปแบบเชิงสาเหตุรายงานในส่วนของดัชนีแก้ไข (Modification indices) หรือปรับแก้ตามข้อสังเกตของนักวิจัยบนพื้นฐานของทฤษฎีเมื่อรูปแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วจึงดำเนินการวิเคราะห์ขั้นตอนที่สองต่อไป สมมติฐานในการตรวจสอบรูปแบบว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากรหรือไม่

ขั้นตอนที่สอง การวิเคราะห์กลุ่มพหุมีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ในขั้นนี้ต้องทำต่อจากขั้นตอนที่ 1 โดยการกำหนดเงื่อนไขบังคับเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบระหว่างกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม การวิเคราะห์ในขั้นนี้ต้องทำการวิเคราะห์หลายครั้งตามจำนวนชุดของสมมติฐานที่ต้องการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์

ขั้นตอนที่สาม การวิเคราะห์สรุปเป็นการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานในขั้นตอนที่ 2 ระหว่างคู่ที่มีเงื่อนไขบังคับน้อยกับมีเงื่อนไขบังคับมาก ผลต่างของค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จะนำมาตีความหมายเพื่อสรุปผลการวิเคราะห์รูปแบบกลุ่มพหุทั้งหมดในการวิเคราะห์สรุป ถ้าจุดมุ่งหมายของการวิจัยมุ่งตอบปัญหาว่ามีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบระหว่างกลุ่มประชากรหรือไม่อย่างไร การแปลความหมายจะเน้นที่ลักษณะผลการตรวจสอบสมมติฐานว่ารูปแบบที่ไม่แปรเปลี่ยนมีลักษณะอย่างไร พารามิเตอร์ใดที่แปรเปลี่ยนและพารามิเตอร์ใดที่ไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มประชากร แต่ถ้าจุดมุ่งหมายของการวิจัยมุ่งตอบปัญหาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์หรือสนใจตอบปัญหาเกี่ยวกับอิทธิพลของตัวแปรปรับจะต้องตีความหมายเพิ่มจากการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนให้สามารถตอบถามวิจัยได้ด้วย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) การวิเคราะห์กลุ่มพหุมีจุดเด่นที่สำคัญมี 2 ประเภท คือ 1) ผลการวิเคราะห์กลุ่มพหุ จะให้ค่าพารามิเตอร์หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้ที่วัดในแต่ละกลุ่มประชากร และ 2) หลักการวิเคราะห์กลุ่มพหุสามารถ

ตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบระหว่าง กลุ่มประชากรต่างกัน (Invariance across groups) ได้ การตรวจสอบดังกล่าว เป็นการตรวจสอบค่าพารามิเตอร์หรือ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ได้ในแต่ละกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน มีความคงที่หรือเท่ากันหรือไม่ ผลการตรวจสอบจะเป็นการยืนยันว่าองค์ประกอบที่วัดในแต่ละกลุ่มประชากรเป็นองค์ประกอบ เดียวกันหรือไม่ (Joreskog & Sorbom, 1989)

2.3 หลักการวิเคราะห์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ (Multilevel causal analysis)

เนื่องจากเทคนิคการวิเคราะห์พหุระดับ (MLM) มีผลกระทบต่อการวัด รูปแบบลดหล่นในหลายวิชา เช่น การวิจัยทางการศึกษา อาชีววิทยา จิตวิทยาองค์กร เศรษฐศาสตร์ และการบำบัดครอบครัว (Raudenbuh & Bryk, 2002; Hox, 1995; Raudenbuh, 1995) การวิเคราะห์ พหุระดับมีจุดเด่นในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีหลายระดับได้และสามารถแก้ปัญหาเชิงเทคนิคใน การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเพณีนิยมแบบเดิมแต่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญต่อโครงสร้าง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) ส่วนการวิเคราะห์รูปแบบ สมการ โครงสร้าง (Structural equation mode: SEM) มีข้อจำกัดตรงที่ไม่ได้ให้ความสนใจต่อ โครงสร้างตามธรรมชาติของข้อมูลที่เป็นประเด็นลดหล่น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) นักวิจัยที่เป็น นักสถิติได้พัฒนาสถิติวิเคราะห์ SEM และ MLM ไปคนละทาง ทำให้ลักษณะพิเศษเฉพาะตัวที่เป็น จุดเด่นของ SEM และ MLM แตกต่างกัน ในขณะที่ SEM สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตอบคำถามวิจัย เกี่ยวกับตัวแปรแฝง (Latent variable) ที่มีการแยกแยะความคลาดเคลื่อนในการวัดออกจากคะแนน จริงทำให้ผลการวิเคราะห์ถูกต้องมากขึ้น ตอบคำถามวิจัยเรื่องรูปแบบอิทธิพลได้ทั้งอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมโดยการวิเคราะห์อิทธิพลส่งผ่าน (Mediation analysis) และตอบคำถามเรื่อง การเปรียบเทียบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุว่ามีความไม่แปรเปลี่ยน (Invariance) ระหว่าง กลุ่มประชากรหรือมีความคงที่ (Seasonality) ระหว่างช่วงเวลาได้ ส่วน MLM สามารถวิเคราะห์ ข้อมูลตอบคำถามวิจัยเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีการวัดต่างระดับ และการวิเคราะห์ รูปแบบที่มีอิทธิพลหรือสัมประสิทธิ์แบบสุ่ม โดยการวิเคราะห์อิทธิพลกำกับ (Moderation analysis) ได้ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมานักวิจัยที่เป็นนักสถิติหลายคน ได้พิจารณาบูรณาการสถิติวิเคราะห์ SEM และ MLM เข้าด้วยกัน ทำให้ได้สถิติวิเคราะห์ที่มีศักยภาพสูงมากขึ้น การบูรณาการ SEM และ MLM ทำกันเป็น 2 แนว แนวทางแรก เป็นการขยายขอบเขตของ SEM ให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูล พหุระดับได้ นักวิจัยที่ทำงานตามแนวคิดนี้ ได้แก่ Muthen and Muthen (2004) ผู้พัฒนาโปรแกรม Mplus และ Joreskog and Sorbom (1999) ผู้พัฒนาโปรแกรม LISREL ผลการพัฒนาของ Muthen and Muthen (2004) เป็นที่รู้จักกันในชื่อ “Multilevel SEM” หรือ “Multilevel causal analysis” โดย Muthen and Muthen (2004) ได้พัฒนาสถิติวิเคราะห์ SEM สำหรับข้อมูลพหุระดับในปี

ค.ศ. 1990 สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับในปี ค.ศ. 1991 และ ได้เสนอบทความ การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SEM แบบมีตัวแปรแฝงที่สมบูรณ์ในปี ค.ศ. 1994 ปัจจุบัน แนวคิดตามวิธี ของ Muthen and Muthen (2004) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้โดยใช้โปรแกรม Mplus ของ Muthen and Muthen (2004) โปรแกรม LISREL ของ Joreskog and Sorbom และโปรแกรม STREAM ของ Gustafsson and Stahl (Hox, 2002) แนวทางที่สอง เป็นการขยายขอบเขตของ MLM ให้สามารถ วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบมีตัวแปรส่งผ่าน (Mediated multiple regression: MMR) และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) ได้ นักวิจัยที่ทำงานตามแนวคิดนี้ ได้แก่ Goldstein ผู้พัฒนาโปรแกรม MLwiN และ Raudenbush and Bryk (2002); Raudenbush, Bryk, and Congdon (2004) ผู้พัฒนาโปรแกรม HLM ใช้วิเคราะห์ MLM (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2552) จะเห็น ได้ว่าเทคนิคการวิเคราะห์ MLM ไม่สามารถวิเคราะห์รูปแบบการวิจัยที่มีลักษณะความสัมพันธ์ แบบรูปแบบสมการ โครงสร้าง (Structural equation model: SEM) ซึ่งเป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นมาจาก ทฤษฎีเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝงด้วยกัน รวมทั้งความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) ซึ่งนักวิจัยก็ยอมรับ ข้อจำกัดของ MLM ซึ่งมีข้อจำกัดตรงที่ไม่ได้ให้ความสนใจต่อโครงสร้างตามธรรมชาติของข้อมูล ที่เป็นระดับลดหลั่น จึงได้บูรณาการแนวคิดของ MLM กับ SEM (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ไปเป็น เทคนิคการวิเคราะห์รูปแบบสมการ โครงสร้างพหุระดับ (Multilevel SEM) หรือบางที่เรียกว่า รูปแบบโครงสร้างความแปรปรวนร่วมพหุระดับ (Multilevel Covariance structure model) หรือ รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ (Multilevel causal model) จึงเป็นการบูรณาการแนวคิดของรูปแบบ สมการ โครงสร้าง (SEM) ที่มีจุดเด่นในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและการใช้ตัวแปร แฝงกับรูปแบบเชิงเส้นระดับลดหลั่น (HLM) ซึ่งมีจุดเด่นในการวิเคราะห์ข้อมูลระดับ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ไปเป็นเทคนิคการวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ (Multilevel SEM) โดย ลักษณะของคำที่ใช้อธิบายหน่วยการวิเคราะห์ (Unit of analysis) และหน่วยตัวอย่างกรณีลักษณะ ข้อมูลมีสองระดับเป็น ดังนี้ (Snijders & Bosker, 1999) ระดับกลุ่ม (Within level) ระหว่างกลุ่ม (Between level) ระดับกลุ่ม (Within level) ระหว่างกลุ่ม (Between level) หน่วยการวิเคราะห์ (Unit of analysis) ระดับจุลภาค (Micro-level units) ระดับมหภาค (Macro-level units) หน่วยที่สอง (Secondary units) หน่วยดั้งเดิม (Primary units) ระดับส่วน (Elementary units) ระดับกลุ่ม (Clusters) ระดับบุคคล (Individual levels) ระดับสถาบัน (Institutional levels) ภายในหน่วย (Within units) ระหว่างหน่วย (Between units) ระดับหนึ่ง (Level-1 units) ระดับสอง (Level-2 units) หน่วยตัวอย่างครู (Teachers) โรงเรียน (Schools) ผู้ป่วย (Patients) หมอ (Doctors) นักเรียน (Pupils) ห้องเรียน (Classrooms) ผู้สอบ (Respondents) ผู้สัมภาษณ์ (Interviewers) ครอบครัว (Families)

ละแวกที่อยู่ (Neighborhoods) ผู้ถูกสงสัย (Suspects) ผู้พิพากษา (Judges) ลูกจ้าง (Employees) บริษัท (Firms) การวัด (Measurements) กลุ่มตัวอย่าง (Subjects) คณาจารย์ (Faculty Members) สาขาวิชา (Field) ฟัน (Teeth) กระดูกขากรรไกร (Jawbones) Muthen (1989, 1994) ได้พัฒนาการวิเคราะห์พหุระดับในรูปแบบสมการโครงสร้างความแปรปรวนร่วม เรียกว่า รูปแบบสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel SEM) หรือบางทีเรียกรูปแบบโครงสร้างความแปรปรวนร่วมพหุระดับ (Multilevel covariance structure model) หรือรูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ (Multilevel causal model) ซึ่งเป็นการบูรณาการแนวคิดของรูปแบบสมการโครงสร้าง (SEM) ที่มีจุดเด่นในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ และการใช้ตัวแปรแฝง กับรูปแบบพหุระดับ (MLM) ซึ่งมีจุดเด่นในการวิเคราะห์ข้อมูลหลายระดับ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลของรูปแบบสมการโครงสร้างพหุระดับในเบื้องต้น ต้องตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับของตัวแปรองค์ประกอบแต่ละตัวแปรในรูปแบบสมการโครงสร้างพหุระดับก่อนว่ามีความตรงเชิงโครงสร้างหรือไม่ เพื่อดูว่าตัวแปรแต่ละตัวเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้างพหุระดับหรือไม่ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้างพหุระดับ ดังนั้น ในการนำเสนอวิธีทางสถิติผู้วิจัยจึงจำแนกออกเป็น 3 หัวข้อ คือ 1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ 2) การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ และ 3) งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้โปรแกรม Mplus ในการวิเคราะห์พหุระดับ รายละเอียดแต่ละหัวข้อเป็น ดังนี้

2.3.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (Multilevel confirmatory factor analysis: Multilevel CFA) โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันนักวิจัยส่วนใหญ่จะทำการวิเคราะห์ในระดับบุคคล (Individual level) เพียงระดับเดียวเท่านั้น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับเดียว (Sing-level confirmatory factor analysis) โดยไม่ได้นำลักษณะธรรมชาติของข้อมูลที่มีความเป็นลำดับชั้นหรือโครงสร้างขององค์กรมมาพิจารณา (Heck & Thomas, 2000) อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ Sing-level CFA สามารถนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมเพื่อนำมาใช้กับข้อมูลในลักษณะที่เป็นลำดับชั้นได้ โดยการวิเคราะห์ Multilevel CFA ซึ่งเป็นการนำรูปแบบการวิเคราะห์ระดับเดียวที่ใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมมาคิดสูตรใหม่สำหรับการวิเคราะห์สองระดับ เพื่อตรวจสอบแหล่งของความผันแปรในตัวแปรสังเกตได้ทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่มรวมทั้งความคลาดเคลื่อนทั้งสองระดับ (Muthen, 1994) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (MCFA) ถูกพัฒนาขึ้นใหม่จากการทดสอบโครงสร้างขององค์ประกอบที่เกิดจากการแยกค่าเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มได้ (Hox, 2002) รูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับถูกอธิบายจากการรวมการวิเคราะห์ในระดับเดียวที่สังเกตได้จาก

ข้อมูลแต่ละบุคคลและรูปแบบการวิเคราะห์ที่สังเกตได้จากค่าเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม ซึ่งเป็นการรวมการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบดั้งเดิมทั้งระหว่างกลุ่ม (Between-group) และภายในกลุ่ม (Within-group) ซึ่งสามารถตรวจสอบแหล่งของความแปรปรวนร่วมในตัวแปรสังเกตได้ทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่มรวมทั้งความคลาดเคลื่อนทั้งสองระดับ (Muthen, 1994) การพัฒนาการวิเคราะห์พหุระดับ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในลักษณะนี้ ทำให้สามารถตรวจสอบลักษณะเฉพาะของรูปแบบการวัดทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่มไป พร้อม ๆ กัน ได้รูปแบบการวิเคราะห์ระดับเดียว (Single-level) ความเป็นอิสระของตัวแปรต้นจะพิจารณาจากรายการกลุ่มตัวอย่าง (N Observations) แต่ในการวิเคราะห์พหุระดับความเป็นอิสระจะประมาณจากรายการกลุ่ม (C) (Muthen, 1994)

ถ้าหากวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Mplus โปรแกรมจะปรับค่า C เพื่อให้การประมาณค่าในส่วนของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มเหมาะสมทั้งนี้กรณีที่ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือรูปแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่มาก Muthen (1994) ได้เสนอขั้นตอนในการตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้รูปแบบโครงสร้างความแปรปรวนร่วมรวม (Conventional confirmatory factor analysis of the total covariance structure) เป็นการวิเคราะห์โดยใช้เมทริกซ์โครงสร้างความแปรปรวนร่วมรวม (ST) การวิเคราะห์ดังกล่าวนี้จะประมาณค่าไม่ถูกต้องเมื่อข้อมูลมีความสัมพันธ์กันแบบลดหลั่น ผลการทดสอบอาจผิดพลาดได้เมื่อค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นมีขนาดใหญ่ ขนาดของชั้นเรียนมีขนาดใหญ่ และตัวแปรมีความสัมพันธ์กันสูงอย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ดังกล่าวมีความเหมาะสมในระดับหนึ่ง (อย่างหยาบ)

ขั้นตอนที่สอง การประมาณค่าความผันแปรระหว่างหน่วย หรือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Estimation of between-level variation or interclass correlation: ICC) เป็นขั้นตอนแรกที่ใช้สำหรับตรวจสอบการวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรต่าง ๆ ในรูปแบบการวิเคราะห์มีความผันแปรระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์พหุระดับหรือไม่ โดยค่า ICC ของทุกตัวแปรควรมีค่ามากกว่าศูนย์จึงจะเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์พหุระดับเกณฑ์การพิจารณาค่า ICC ควรมีค่ามากกว่า .05 (Snijders, 1999) ถ้าค่า ICC มีขนาดใหญ่ แสดงว่าตัวแปรมีความสอดคล้องกันสูง แต่ถ้า ICC มีขนาดเล็ก (< .05) แสดงว่าข้อมูลในระดับล่างไม่มีความผันแปรในระดับบนจึงไม่จำเป็นที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับ

ขั้นตอนที่สามการประมาณค่าโครงสร้างความผันแปรภายในหน่วย (Estimation of within-level covariance structure) ถ้ารูปแบบพหุระดับมีความต้องการวิเคราะห์เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง (SPW) จะคล้ายกับการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับที่ไม่ได้จำกัดเมทริกซ์ขององค์ประกอบระหว่างกลุ่ม (Between group component) การวิเคราะห์ในส่วนนี้ประมาณค่าเฉพาะพารามิเตอร์ในระดับล่างหรือระดับนักเรียนเท่านั้น การวิเคราะห์จะใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระดับล่างลบด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างในระดับบนและใช้วิธีการประมาณค่า Maximum likelihood (ML) หรือ Generalized least squares (GLS) ดังนั้น การวิเคราะห์เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่มของกลุ่มตัวอย่าง (SPW) ดังกล่าวนี้จึงไม่ถูกบิดเบือนจากความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม ซึ่งถูกคาดหวังว่ารูปแบบจะมีความเหมาะสมกว่าการวิเคราะห์เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมโดยรวม (ST) ดังนั้น ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้จึงเป็นการวิเคราะห์ที่เหมาะสมที่ใช้เพื่อสำรวจความแปรปรวนในระดับบุคคล

ขั้นตอนที่สี่ การประมาณค่าโครงสร้างความผันแปรระหว่างกลุ่ม (Estimation of between structure) การวิเคราะห์โครงสร้างความผันแปรระหว่างกลุ่มเป็นส่วนที่ยากของการวิเคราะห์พหุระดับ ซึ่งส่วนน้อยมักจะรู้เกี่ยวกับโครงสร้างความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบระหว่างกลุ่ม (Between group component) ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มในรูปแบบปกติยังไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cronbach (1976); Harnqvist (1978) ใดเสนอว่าโครงสร้างความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบภายในกลุ่ม (Within group component) ไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูลต้องนำโครงสร้างความแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบระหว่างกลุ่ม (Between group component) จึงต้องสำรวจเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่ม (SB) การวิเคราะห์ในส่วนนี้จึงเป็นการวิเคราะห์ที่เหมาะสมที่ใช้เพื่อสำรวจความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มหลังจากการตรวจสอบเพื่อดูโครงสร้างของความผันแปรทั้งหมดและโครงสร้างของความผันแปรภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มจึงทำการวิเคราะห์รูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับเป็นขั้นตอนสุดท้าย และเพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรมของรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ

2.3.2 การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ (Multilevel causal analysis)

การวิเคราะห์พหุระดับของการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรม Mplus 6.12 จะใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum likelihood: ML) หรือวิธีความเป็นไปได้สูงสุดแบบให้ข้อมูลเต็ม (Full information maximum likelihood: FIML) สำหรับจำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากัน (Balanced group sizes) ส่วนกรณีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละ

กลุ่มไม่เท่ากัน (Unbalanced group sizes) และมีการแจกแจงที่ไม่เป็น โค้งปกติ สามารถประมาณค่าได้ด้วยวิธีที่ถึงความเป็นไปได้สูงสุดของ Muthen (Muthen and Muthen's Quasi-maximum likelihood: MUML) หรือเรียกว่าวิธีความเป็นไปได้สูงสุดบางส่วน (Partial maximum likelihood) และวิธี Maximum likelihood with robust standard errors and chi-square (MLR) (Wong and Mason, 1985; Goldstein, 1995; Heck & Muthen, 2004) ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี ML และวิธี MUML จะให้ค่าที่ใกล้เคียงกัน (Hox & Maas, 2001) ส่วนการแปลงค่าพารามิเตอร์ให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (Standardization) โปรแกรม Mplus จะใช้หลัก Within group and between group standardization ซึ่งถ้าหากเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบภายในกลุ่มจะพิจารณาที่ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มและถ้าเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ของรูปแบบระหว่างกลุ่มจะพิจารณาที่ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะเป็นวิธีที่เหมาะสมกับข้อมูลทุกระดับข้อดีของการวิเคราะห์ทุกระดับด้วยโปรแกรม Mplus คือ เนื่องจากโปรแกรมที่ออกแบบสำหรับการวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับที่มีอยู่โดยทั่วไป มีข้อจำกัดในเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบทุกระดับ โดยใช้แนวทางการวิเคราะห์พหุกลุ่ม (Multi-group) ซึ่ง Mplus สามารถทำได้ (Muthen & Muthen, 1998) โดย Mplus มีลักษณะพิเศษที่สามารถใช้ในการสร้าง (Formulate) Multilevel covariance structure model เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Means) และ Intercepts ระหว่างกลุ่ม (Muthen, 1998) นอกจากนี้ Mplus ยังสามารถให้ค่าองศาอิสระ (df) ของการวิเคราะห์ทุกระดับที่ถูกต้องได้ซึ่งในกรณีมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากข้อมูลที่น่าสนใจมีขนาดไม่เท่ากัน (Unbalanced group sizes) Mplus จะคำนวณค่า χ^2 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard errors) ที่ถูกต้องสำหรับกรณีข้อมูลมีขนาดไม่เท่ากันได้ดีกว่า (Muthen & Muthen, 1998; Hox, 2001) ข้อดีอีกด้านของการใช้โปรแกรม Mplus ในการวิเคราะห์ทุกระดับ คือ ถ้าหากจำนวนหน่วยตัวอย่างที่ใช้ศึกษามีจำนวนภายในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน และตัวแปรมีการแจกแจงไม่ปกติพหุนาม (Multivariate nonnormality) จะใช้ฟังก์ชันความกลมกลืน (Fitting function) ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum likelihood) ที่ให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และค่า χ^2 ที่ไม่ลำเอียง (Muthen, 1998; 2004; Hox, 2002) โดยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน โปรแกรมจะใช้วิธีการประมาณค่าแบบ Huber sandwich estimator หรือบางที่เรียกว่า Robust covariance matrix estimator ซึ่งจะให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่แกร่ง (Robust standard errors) (Carroll et al., 1998; Muthen, 2004; Freedman, 2005) ส่วนค่า χ^2 สำหรับทดสอบความกลมกลืนประมาณค่าโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนที่ปรับแก้แล้ว (Mean and variance adjustments) ร่วมกับวิธีโลคัลไลส์

ตามแนวทาง Satorra-bentler scaled chi-square (Muthen, 2004) ส่วนการพิจารณาว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงโดยทั่วไปจะพิจารณาจากค่า χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่า χ^2 มีความไวต่อขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงควรระมัดระวังในการใช้ค่า χ^2 ตัดสินรูปแบบว่ามีความตรงหรือไม่ หรือกล่าวอีกทางหนึ่งคือ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ (มากกว่า 250) การทดสอบด้วยค่า χ^2 มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธสมมติฐาน (Anderson & Gerbing, 1984 cited in Muthen, 2002) และถ้าหากการแจกแจงพหุนามของตัวแปรสังเกตได้มีลักษณะการกระจายที่ไม่เป็นโค้งปกติ (Non-normal distribution) หรือมีจำนวนตัวแปรเชิงกลุ่ม (Categorical data) การทดสอบด้วยค่า χ^2 มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธสมมติฐานมากเช่นกัน (Browne, 1984 cited in Muthen, 2002) ดังนั้น นักวิจัยจะต้องตัดสินใจด้วยตนเองในการใช้ ค่า χ^2 ตรวจสอบความสอดคล้อง (Hu & Bentler, 1995; 1999) เพื่อความชัดเจนและถูกต้องสำหรับการวัดความสอดคล้องของรูปแบบตามกฎแห่งความชัดเจน (Rule of thumb) ให้พิจารณาจากสัดส่วนของค่า χ^2 ต่อ df ที่ควรมีค่าน้อยกว่า 2 ($\chi^2/df < 2$) และควรพิจารณาความสอดคล้องของรูปแบบจากค่าดัชนีอื่น (Hox, 2002; Muthen, 2002) ได้แก่ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (RMSEA) ค่าดัชนี Tucker-Lewis (TLI) ทั้งนี้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากันควรพิจารณาความสอดคล้องของดัชนี RMSEA และ ค่า χ^2/df เท่านั้น (Muthen & Muthen, 1998) ถ้ารูปแบบที่ได้ไม่มีความตรงจะปรับรูปแบบแล้ววิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไขข้อเสนอนี้ที่โปรแกรมรายงานโดยพิจารณาจากดัชนี ปรับรูปแบบ (Modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีและการวิจัยที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้รูปแบบที่มีความตรง ภายหลังจากที่ได้รูปแบบที่มีความตรง แล้วจึงพิจารณาค่าพารามิเตอร์หรือ ค่านำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของตัวแปรสังเกต จึงจะทำให้องค์ประกอบที่ต้องการวัดสมบูรณ์และสามารถอภิปรายผลได้อย่างแน่นอน นงลักษณ์ วิรัชชัย (2552) กล่าวว่า รูปแบบการวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับใน โปรแกรม MPLUS ที่ Muthen ได้พัฒนาขึ้นแตกต่างกับโปรแกรม HLM และโปรแกรม LISREL คือ โปรแกรม MPLUS จะใช้กลุ่มข้อมูลและตัวแปรชุดเดียวกัน การวิเคราะห์ในระดับที่ 2 (Level 2) จะสุ่มค่าจุดตัด (Intercept) ในระดับที่ 1 (Level 1) มาเป็นตัวแปรตาม สามารถพิจารณาขนาดอิทธิพล ได้ทั้ง 2 ระดับ พร้อมกัน ทั้งระดับบุคคล (Individual level) ระดับกลุ่ม (Cluster level) (Muthen & Muthen, 2004) และ สามารถใช้ตัวแปรที่อยู่ต่างระดับคนละชุดได้และในการวิเคราะห์ในระดับที่ 2 (Level 2) สามารถสุ่มค่าความชัน (Slope) ในระดับที่ 1 (Level 1) มาเป็นตัวแปรตามได้ (Muthen & Muthen, 2008) ลักษณะของรูปแบบหลัก

ใน Multilevel SEM ตามแนวคิดของ Muthen and Muthen (2004) เป็นการผสมผสานแนวคิดของ SEM และ MLM เข้าด้วยกัน โดยมีภาพประกอบรวมทั้งสมการแสดงถึงรูปแบบ ทำให้เห็นลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นรูปธรรม และนับเป็นแนวคิดดีมาก การเพิ่ม MLM ทำให้ Muthen and Muthen ต้องเพิ่มสัญลักษณ์ใหม่ในรูปแบบที่แตกต่างจาก SEM ที่สำคัญ ดังนี้

X = ตัวแปรทำนาย ที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ระดับ 1 และตัวแปรแฝงค่าเฉลี่ยของ X

ระดับ 2

X_m = ตัวแปรค่าเฉลี่ย ที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ ของ X ระดับ 2

Y = ตัวแปรตาม ที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ แบบเมตริก ระดับ 1 และตัวแปรแฝงค่าเฉลี่ยของ

Y ระดับ 2

Y_m = ตัวแปรค่าเฉลี่ย ที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ ของ Y ระดับ 2

u = ตัวแปรตาม ที่เป็นตัวแปรสังเกตได้ แบบนั้นเมตริก ระดับ 1 และตัวแปรแฝงค่าเฉลี่ยของ u ระดับ 2

f = ตัวแปรแฝงแบบเมตริก

c = ตัวแปรแฝงแบบนั้นเมตริก

สัญลักษณ์รูปวงกลมที่ปลายลูกศร แทนค่าเฉลี่ยในสมการถดถอยแยกวิเคราะห์รายกลุ่ม
สัญลักษณ์รูปวงกลมที่กลางลูกศร แทนค่าความชันในสมการถดถอยแยกวิเคราะห์รายกลุ่ม

รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ (MCM หรือ MSEM) มีจุดเด่นมากกว่ารูปแบบ (SEM) และรูปแบบ (MLM) ทั้งเรื่องการวิเคราะห์ที่สามารถสู่ความชันมาเป็นตัวแปรตามและยังสามารถรวมข้อดีของรูปแบบทั้งสองไว้ในรูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ (MCM หรือ MSEM) คือ สามารถวิเคราะห์พหุระดับและวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบได้ ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำวิธีการวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับโดยใช้โปรแกรม Mplus มาใช้วิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ เนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษารูปแบบการวัดจากปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ที่ชัดเจนโดยตรง อีกทั้งงานวิจัยที่ผ่านมา มีประเด็นที่น่าสังเกตสองประการ คือ ประการที่หนึ่ง มีข้อจำกัดการวิจัยเนื่องจากวิธีวิทยาการวิจัยที่ใช้มิได้คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงขององค์กรที่มีความสัมพันธ์กันเป็นระดับชั้นลดหลั่น โดยเฉพาะองค์กรทางการศึกษา เช่น ระดับบุคคล ระดับสาขาวิชา ระดับคณะวิชาหรือระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งหน่วยงานในระดับสูงกว่ามีอิทธิพลต่อหน่วยงานในระดับรองลงมาตามลำดับ ทำให้ไม่สามารถระบุได้ว่าอิทธิพลดังกล่าวเกิดจากตัวแปรในระดับใดและเป็นปริมาณเท่าใด ส่วนประการที่สอง งานวิจัยโดยส่วนมากมีปัญหาในการเลือกหน่วยงานการวิเคราะห์ให้เหมาะสม ซึ่งหากองค์กรมีความสัมพันธ์กันในระดับลดหลั่นการเลือก

วิเคราะห์เฉพาะระดับบุคคลระดับเดียวกัน อาจจะต้องนำตัวแปรระดับอื่นมาวิเคราะห์รวมอยู่ในระดับเดียว ทำให้การประมาณค่าความคาดเคลื่อนมาตรฐานมีค่าน้อยกว่าความเป็นจริง ทำให้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติเกิดความคาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type one error) สูงกว่าที่กำหนด หรือถ้าหากทำการวิเคราะห์ในระดับที่สูงกว่า ซึ่งต้องนำตัวแปรระดับบุคคลมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อใช้เป็นตัวแปรระดับที่สูงกว่า จะทำให้เกิดปัญหาของการจัดกระทำตัวแปรระดับบุคคลทำให้การประมาณค่าเกิดความลำเอียงและขาดประสิทธิภาพ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) และเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ ได้กล่าวมาทั้งหมด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

มนัสนันท์ หัตถศักดิ์ (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบวัดประเมินความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนี้

1. ภาพรวมของความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.95 เมื่อพิจารณาจากด้านหลัก ได้แก่ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุข พบว่า อยู่ในระดับสูง

2. นักศึกษาเพศหญิงและนักศึกษาเพศชายมีความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

3. นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และนักศึกษาสาขาศิลปศาสตร์ มีความฉลาดทางอารมณ์ไม่แตกต่างกัน

4. นักศึกษาที่มีชั้นปีแตกต่างกัน มีความฉลาดทางอารมณ์ไม่แตกต่างกัน

5. เกรดเฉลี่ย สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วน เพศ สาขาวิชา ชั้นปีที่ศึกษา ลำดับการเกิด อาชีพของบิดามารดา การศึกษาของบิดามารดา รายได้รวมของครอบครัว รูปแบบการแสดงความรักของมารดา ไม่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา

6. มีตัวแปรที่ร่วมกันพยากรณ์ความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย อาชีพของมารดา เกรดเฉลี่ยสะสม อาชีพของบิดา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมและสาขาวิชา

สวนีย์ วีระพันธุ์ (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐานการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และตรวจสอบ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1,000 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบสอบถาม รูปแบบการสื่อสารภายในครอบครัว แบบวัดบุคลิกภาพ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ การวิเคราะห์ ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS for windows ในการหาค่าสถิติพื้นฐาน และใช้โปรแกรม LISREL 8.50 ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัวแปร ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ เพศ บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู การสื่อสารภายในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครูกับนักเรียน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยพิจารณาจากผล การตรวจสอบค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 1.08 ค่า df เท่ากับ 11 ค่า p เท่ากับ 1.00 ค่า GFI เท่ากับ 1.00 ค่า AGFI เท่ากับ 1.00 ค่า CFI เท่ากับ 1.00 ค่า Standardized RMR เท่ากับ .002 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.00 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .94 แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดใน โมเดลสามารถอธิบาย ความแปรปรวนของตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ได้ร้อยละ 94 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อ ความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ บุคลิกภาพของนักเรียน การสนับสนุนทาง สังคม การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู ตามลำดับ

คณิตพันธ์ ทองสีบสาย (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสังคมสำหรับ นักศึกษาปริญญาบัณฑิต การวิจัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อสร้างแบบวัด ความฉลาดทางสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด ความฉลาดทางสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต และ 3) เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติวิสัย (Norms) สำหรับใช้กับแบบวัดความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ การวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตชั้นปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 1,307 คน เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความฉลาดทางสังคม ประกอบด้วยแบบวัดชนิดมาตราประมาณค่า มี รูปแบบการตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ และแบบวัดสถานการณ์มีรูปแบบการตอบเป็น ตัวเลือก จำนวน 3 ตัวเลือก โดยแบบวัดทั้ง 2 ชนิด มีเนื้อหาครอบคลุมองค์ประกอบของความฉลาด ทางสังคม ซึ่งประกอบด้วย 2 ด้าน และ 8 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านการตระหนักรู้ทาง สังคม มีตัวบ่งชี้ 4 ตัวบ่งชี้ คือ การเข้าใจความรู้สึกของบุคคล การให้ความสนใจผู้อื่น การเกิด

ความถูกต้องในการเข้าใจบุคคลอื่น การรับรู้ทางสังคม และ 2) องค์ประกอบด้านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มี 4 ตัวบ่งชี้ คือ ความสามารถในการเข้าร่วมกับบุคคล ความสามารถในการแสดงตนเอง ความสามารถในการชี้นำพฤติกรรมของบุคคล ความสามารถในการคำนึงถึงผู้อื่น และวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์หาค่าความสามารถในการจำแนก และค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดทางสังคมโดยใช้โปรแกรม B-Index และ SPSS for windows และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ด้วยโปรแกรม LISREL ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1. ผลการสร้างแบบวัดความฉลาดทางสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต พบว่าได้แบบวัดความฉลาดทางสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบวัดความฉลาดทางสังคมชนิดมาตรประมาณค่า มีจำนวนข้อคำถาม 59 ข้อ และแบบวัดความฉลาดทางสังคมชนิดสถานการณ์ มีจำนวนข้อคำถาม 43 ข้อ

2. ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดความฉลาดทางสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต พบว่า แบบวัดความฉลาดทางสังคมชนิดมาตรประมาณค่า มีค่าความสามารถในการจำแนก 0.68-8.66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความเที่ยงของแบบวัดแยกแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ด้านการตระหนักรู้ทางสังคม มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.76 ส่วนด้านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.79 และเมื่อพิจารณาทั้งฉบับ พบว่า มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.86 ส่วนแบบวัดความฉลาดทางสังคมชนิดสถานการณ์ มีค่าความสามารถในการจำแนก อยู่ระหว่าง 0.00-10.77 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความเที่ยงของแบบวัดแยกแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ด้านการตระหนักรู้ทางสังคม มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.73 ส่วนด้านการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.83 และเมื่อพิจารณาทั้งฉบับ พบว่า มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ 0.87 เมื่อรวมข้อคำถามจากแบบวัดทั้งสองฉบับ พบว่า มีค่าความเที่ยงรวมทั้งสองฉบับ เท่ากับ 0.90 และแบบวัดความสามารถมีความตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันอันดับที่สอง

3. การสร้างเกณฑ์ปกติในการแปลความหมายคะแนนโดยการแปลงเป็นคะแนนมาตรฐานที่ พบว่า แบบวัดความฉลาดทางสังคมชนิดมาตรประมาณค่ามีคะแนนมาตรฐานที่อยู่ในช่วง T16-T82 แบบวัดความฉลาดทางสังคมชนิดสถานการณ์มีคะแนนมาตรฐานที่อยู่ในช่วง T16-T84 และเมื่อพิจารณาแบบวัดความฉลาดทางสังคมทั้งสองชนิด พบว่า มีคะแนนมาตรฐานที่อยู่ในช่วง T16-T84

นายไพรัช วงศ์ศรีตระกูล (2554) ได้ศึกษาปัจจัยทางการศึกษาที่มีผลต่อความเครียดและความวิตกกังวลของนักศึกษามหาวิทยาลัยธนบุรี งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัย

ทางการศึกษาที่มีผลต่อความเครียดและความวิตกกังวลของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยธนบุรี ปีการศึกษา 2553 จำนวน 350 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ โดยใช้คณะวิชาเป็นชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ สถานภาพส่วนบุคคล สภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัย อาการของความเครียด และอาการของความวิตกกังวล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน การทดสอบไคสแควร์ และการถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความเครียด คือ เกรดเฉลี่ยสะสม สภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยด้านการเรียนการสอน ด้านกิจกรรมนักศึกษา และด้านสภาพแวดล้อม โดยมีความเสี่ยงที่จะเกิดความเครียดในระดับสูงมากที่สุด ด้วยความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.461 สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดความวิตกกังวล คือ เกรดเฉลี่ยสะสม การทำงาน สภาพการศึกษาในมหาวิทยาลัยด้านกิจกรรมนักศึกษา โดยมีความเสี่ยงที่จะเกิดความวิตกกังวลในระดับสูงมากที่สุด ด้วยความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.462

ศรัญญรัตน์ คงอิม (2555) ได้ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร จำนวน 829 คน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ความฉลาดทางจิตวิญญาณ ความฉลาดทางอารมณ์ ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

ผลการวิจัยพบว่า 1) โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน ประกอบด้วย ความฉลาดทางจิตวิญญาณได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครอบครัว ส่วนความฉลาดทางอารมณ์ได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านครู และความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05c และ 2) โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 32.59 องศาอิสระเท่ากับ 71 ความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน เท่ากับ 0.997 ตัวแปร

ในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ ได้ร้อยละ 54 และ 65 ตามลำดับ

กาญจน์กมล สุวิทย์รัตน์ (2556) ได้ศึกษาความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ภาคใต้ การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาองค์ประกอบความฉลาดทางสังคม และระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ภาคใต้ จำนวน 900 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความฉลาดทางสังคม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 35 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบเชิงยืนยันของความฉลาดทางสังคม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านการตระหนักรู้ทางสังคม ได้แก่ การรับรู้ผู้อื่น การเข้าใจผู้อื่น การเห็นอกเห็นใจผู้อื่น องค์ประกอบด้านการรู้คิดทางสังคม ได้แก่ การรู้คิดในพฤติกรรม การมีข้อมูลทางสังคม การตัดสินใจทางสังคมและองค์ประกอบด้านการมีทักษะทางสังคม ได้แก่ การแสดงออกทางอารมณ์ การแสดงออกทางสังคม การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม องค์ประกอบทั้งหมดมีค่าความเหมาะสมพอดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ในเกณฑ์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถวัดองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคมได้

2. ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ภาคใต้ อยู่ในระดับปานกลาง

3. ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความฉลาดทางสังคมโดยรวมและรายองค์ประกอบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลองและเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ากลุ่มฝึกอบรมมีผลทำให้ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น

ประภาศ ปานเจียง (2556) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดสงขลา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา เพื่อเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดสงขลา 5 สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 380 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติแบบพรรณนา ได้แก่

ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบ ระดับความฉลาดทางอารมณ์ของ นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง และการทดสอบสมมติฐานหาความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับ ระดับความฉลาดทางอารมณ์ทั้ง 9 ด้าน โดยสถิติ t-test และ F-test โดยตั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มีความฉลาดทางอารมณ์ ใน 9 ด้าน อยู่ใน ระดับสูง นักศึกษาที่มี เพศ ระดับชั้นปี และระดับเกรดเฉลี่ยต่างกัน มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ ต่างกัน ส่วนนักศึกษามี อาชีพผู้ปกครอง รายได้รวมต่อเดือนของผู้ปกครอง และรายจ่ายต่อเดือน ต่างกันมีระดับความฉลาดทางอารมณ์ไม่แตกต่างกัน สภาพการเลี้ยงดูของครอบครัวและการมี ส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษาของนักศึกษาส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ส่วนสภาพการเรียน ไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา

งานวิจัยต่างประเทศ

Silvera, Martinussen and Dahl (2001, pp. 313-319) ได้ศึกษาแบบวัดความฉลาด ทางสังคมเพื่อการศึกษาองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ดำเนินการศึกษาเป็น 3 ขั้นตอน ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่ 1 ผู้เข้าร่วมเป็นคณะอาจารย์อาสาสมัคร จากภาควิชา จิตวิทยา มหาวิทยาลัยทรม โซ นอร์เว (University of Tromso, Norway) จำนวน 14 คน ตอบแบบสอบถามสั้น ๆ จำนวน 27 ข้อ เกี่ยวกับนิยามศัพท์ของความฉลาดทางสังคม ผลการศึกษา พบว่า โครงสร้างของความฉลาดทางสังคม มีพื้นฐานขึ้นอยู่กับการรู้คิดทางสังคม เช่นเดียวกับมิติ ในการตัดสินใจอื่น รวมทั้งทักษะทางพฤติกรรม ได้แก่ การเข้ากับผู้อื่นได้ดี กลุ่มที่ 2 ผู้เข้าร่วมเป็น นักศึกษาอาสาสมัครจากมหาวิทยาลัยทรม โซ จำนวน 202 คน เข้ารับการวัดความฉลาดทางสังคม ด้วยแบบวัด The tromso social intelligence scale social, a self-report measure of social intelligence (TSIS) ที่สร้างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบจากการศึกษาในกลุ่มที่ 1 โดยใช้ ข้อคำถาม ทั้งหมด 103 ข้อ ผลการศึกษา พบว่า มีข้อคำถามที่ยอมรับได้ จำนวน 21 ข้อ กลุ่มที่ 3 ผู้เข้าร่วมเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทรม โซ จำนวน 290 คน แบ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 182 คน เพศชาย 108 คน อายุเฉลี่ย 24.73 ปี ตอบแบบสอบถามเพื่อหาสหสัมพันธ์ของแบบทดสอบ พบว่า แบบทดสอบไม่มีความสัมพันธ์ทั้งเพศและอายุ ผลจากการศึกษาทั้งหมด พบว่า แบบวัดความฉลาดทางสังคมที่สร้างขึ้น สามารถจำแนกองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ออกเป็น กระบวนการของข้อมูลทางสังคม (Social information processing) ทักษะทางสังคม (Social skills) และการตระหนักรู้ทางสังคม (Social awareness)

Gini (2006, pp. 307-312) ได้ทำการศึกษาความฉลาดทางสังคม โดยสร้างแบบวัด

ความฉลาดทางสังคม ที่ปรับปรุงจากแบบวัด ซึ่งพัฒนาโดย ซิลเวียรา และคนอื่นๆ แบบวัด ที่ทำการศึกษาได้ทำการปรับปรุงให้เข้ากับบริบทของประเทศอิตาลี และทำการเก็บรวบรวมข้อมูล จากวัยรุ่นในประเทศอิตาลี จำนวน 320 คน เพศหญิงจำนวน 188 คน เพศชายจำนวน 132 คน ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิง โครงสร้าง ได้ผลเหมือนกับฉบับดั้งเดิมและมีค่าความเที่ยงตรง ภายในอยู่ในเกณฑ์ปกติ

Babu (2007, p. 30) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสังคมกับพฤติกรรม ก้าวร้าวของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศอินเดีย จำนวน 84 คน โดยการใช้เครื่องมือวัด ความฉลาดทางสังคมและความก้าวร้าว จากนั้นนำผลการวัดมาเปรียบเทียบกัน พบว่า ความฉลาด ทางสังคมและพฤติกรรมก้าวร้าวมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ นักเรียนที่มีความฉลาด ทางสังคมสูงจะมีพฤติกรรมก้าวร้าวต่ำ ในขณะที่นักเรียนที่มีความฉลาดทางสังคมต่ำจะมีพฤติกรรม ก้าวร้าวสูง

CA Meijs (2010, pp. 62-72) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของความฉลาดทางสังคม และการรู้คิดทางสังคมที่มีต่อการได้รับการยอมรับหรือการมีชื่อเสียงของวัยรุ่น โดยวัดจากการได้รับการยอมรับในสังคม และการเป็นผู้นำทางสังคมในกลุ่มประชากรวัยรุ่นจากบริบทของ 2 โรงเรียน ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากับวัยรุ่นที่ศึกษาในโรงเรียนอาชีวศึกษาทางตะวันตกเฉียงเหนือของยุโรป จำนวน 512 คน อายุ 14-15 ปี แบ่งเป็นเพศชาย 44% เพศหญิง 56% ผลการศึกษา พบว่า การเป็นที่ ยอมรับหรือการมีชื่อเสียงมีความสัมพันธ์กับการมีความฉลาดทางสังคมและผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน ผู้วิจัย พบว่า โรงเรียนที่ให้ความสำคัญกับความฉลาดทางสังคมควบคู่กับความรู้ทาง วิชาการ จะส่งผลดีต่อนักเรียนทั้งด้านการดำเนินชีวิตและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

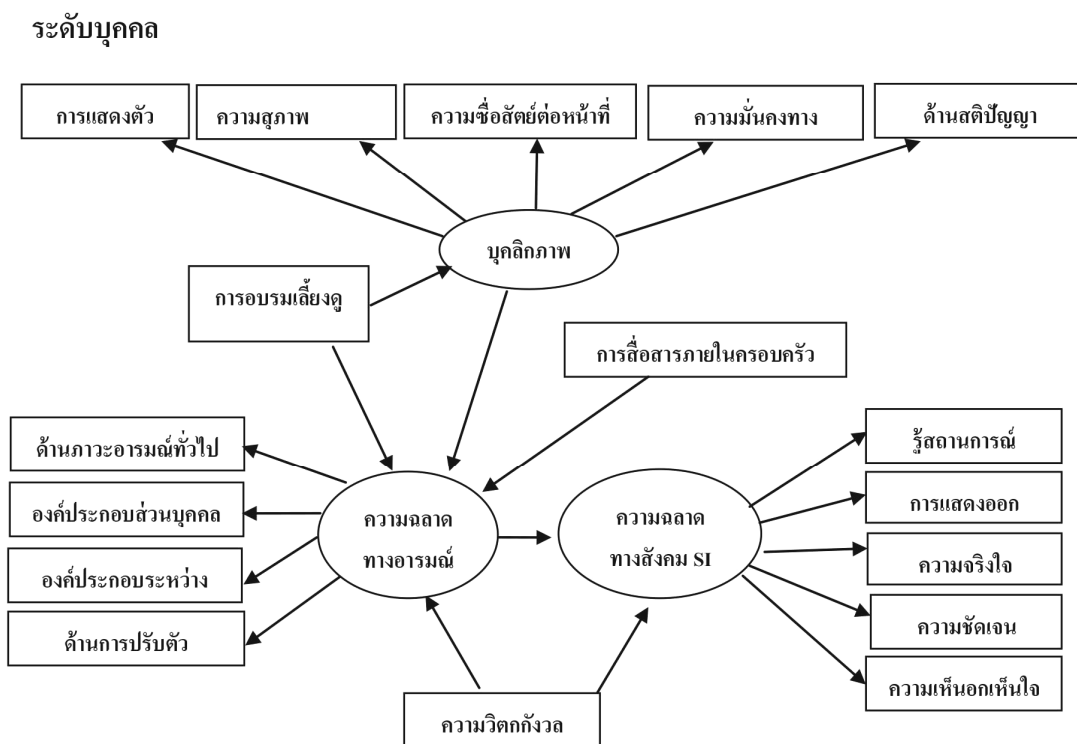
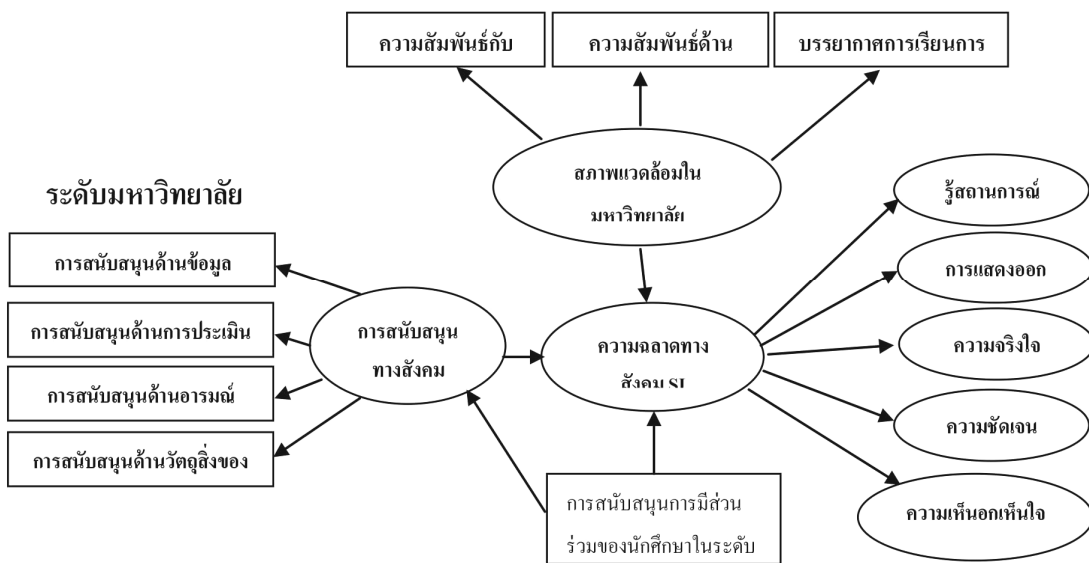
ตารางที่ 2-2 ผลการสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรเชิงสาเหตุระดับมหาวิทยาลัย
ที่คาดว่าจะส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ชื่อผู้วิจัย ทฤษฎีแนวคิด และงานวิจัย	ตัวแปรเชิงสาเหตุระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย											
	ความฉลาดทางอารมณ์	การอบรมเลี้ยงดู	สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย	การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของนักศึกษา	ความวิตกกังวล	ปัจจัยด้านครอบครัว	ปัจจัยด้านครู	การสื่อสารภายในครอบครัว	ความสัมพันธ์กับเพื่อน	บรรยากาศการเรียนการสอน	บุคลิกภาพ	การสนับสนุนทางสังคม
ประกาศ ปานเจียง (2556)	/	/		/								
มนัสนันท์ หัตถศักดิ์ (2546)	/	/	/	/								
ไพรัช วงศ์ศรีตระกูล (2545)				/	/							
ศรีบุญรัตน์ คงอิม (2555)					/	/	/					
อัจฉรา สุขารมณ์ (2548)			/					/	/			
Jack and Segrest (2010)										/		
Nazem et al. (2010)							/		/			
Moradi (2014)	/		/									
Kolbo (1993)												/
Bekendam (1997)												/
ลักขณา แพทยานันท์ (2542)												/

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู โดยได้นำเสนอแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

การศึกษาองค์ประกอบของความฉลาดทางสังคม สามารถสรุปได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่
รู้สถานการณ์ การแสดงออก ความจริงใจ ความชัดเจน และความเห็นอกเห็นใจ



ภาพที่ 2-2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลสมการ โครงสร้างเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู โดยมีปัจจัยเชิงสาเหตุ 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย ศึกษาเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู และประมาณค่าอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในระดับแมโครเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งเป็นผู้บริหารระดับคณบดีหรือรองคณบดี และระดับไมโครเป็นนิสิต นักศึกษาครู ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิต นักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 คณะครุศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้ง 38 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ใช้การสุ่ม 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มมหาวิทยาลัยตัวอย่าง จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 38 มหาวิทยาลัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 มหาวิทยาลัย
2. สุ่มตัวอย่างนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ แต่ละมหาวิทยาลัย ได้ตัวอย่างจำนวน 1,124 คน ผู้บริหารระดับคณบดีหรือรองคณบดี จำนวน 74 คน ซึ่งได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมี 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เน้นการวิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงมี 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างระดับบุคคล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ จำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่พอสมควร ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยอาศัยแนวคิดของ Hair (1998) เสนอว่าการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลสมการ โครงสร้างไม่มีกฎตายตัวและสามารถอาศัยเกณฑ์หลายเกณฑ์ประกอบการพิจารณา เกณฑ์หนึ่งที่สามารถใช้ในการพิจารณา คือ ขนาดของโมเดล โดยทั่วไปมักใช้ผู้ตอบจำนวน 5-10 คน ต่อพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว ถ้าเป็นการศึกษาโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบแล้วจำนวนน้อยตัวอย่างต่ำสุด

ควรเป็น 5 คน ต่อ 1 ตัวแปร นอกจากนี้ Saris and Stronkhorst (1984 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) กำหนดว่า ข้อมูลในการวิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้างเป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงปกติ พหุนามทุกตัวควรใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเท่ากับหรือมากกว่า 100 ผู้วิจัยจึงได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อจำนวนพารามิเตอร์ที่มีจำนวนทั้งสิ้น 170 พารามิเตอร์ จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างระดับบุคคลในเบื้องต้นเป็น 850 คน (อัตราส่วน 5: 1)

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างระดับมหาวิทยาลัย Muthen (1994) เสนอว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์พหุระดับควรมีกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20-100 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มควรมีกกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 2 คน ผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างระดับมหาวิทยาลัยจำนวน 30 มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนที่ 2 การปรับขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนแรกนั้น จำเป็นต้องเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างระดับบุคคลให้เพียงพอตามแนวคิดของ Muthen (1994) และเพียงพอกับการคำนวณพารามิเตอร์ เพิ่มกลุ่มตัวอย่างระดับบุคคลเป็นมหาวิทยาลัยละ 40 คน ซึ่งทำให้จำนวนกลุ่มตัวอย่างระดับมหาวิทยาลัยในครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานที่ยอมรับได้ และมีงานวิจัยที่ได้ดำเนินการแล้วโดยใช้กลุ่มตัวอย่างระดับคณะในจำนวนที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยในครั้งนี้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างใหม่ โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาของแต่ละมหาวิทยาลัยให้มีความเป็นตัวแทนของประชากร โดยยอมรับให้มีความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ ± 15 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ตามสูตรของ Cochran (1963 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาที, 2550)

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักศึกษา และผู้บริหาร โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนแรกนั้น จำต้องเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างระดับบุคคลให้เพียงพอ และเพียงพอกับการคำนวณพารามิเตอร์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างระดับบุคคลเป็นมหาวิทยาลัยละ 40 คน ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างระดับมหาวิทยาลัยในครั้งนี้อยู่บนพื้นฐานที่ยอมรับได้ จำนวน 1,200 คน ผู้บริหารจำนวน 90 คน จาก 30 มหาวิทยาลัย แต่เมื่อเก็บรวบรวมจริง มีบางมหาวิทยาลัยได้จำนวนตัวอย่างไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งในครั้งนีผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนทั้งสิ้น 1,124 คน คิดเป็นร้อยละ 93.67

ตารางที่ 3-1 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามมหาวิทยาลัย

ลำดับ	มหาวิทยาลัย	จำนวนตัวอย่าง เป้าหมาย	จำนวนตัวอย่างจริง
1	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	40	40
2	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	40	35
3	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	40	38
4	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	40	31
5	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	40	40
6	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	40	37
7	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	40	40
8	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	40	40
9	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	40	40
10	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	40	38
11	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	40	40
12	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	40	40
13	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	40	35
14	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	40	34
15	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	40	35
16	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	40	40
17	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	40	35
18	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	40	40
19	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	40	40
20	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	40	35
21	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	40	34
22	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	40	35
23	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	40	40
24	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	40	40
25	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	40	39
26	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	40	33

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ลำดับ	มหาวิทยาลัย	จำนวนตัวอย่าง เป้าหมาย	จำนวนตัวอย่างจริง
27	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	40	40
28	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	40	40
29	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	40	39
30	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	40	31
	รวม	1,200	1,124

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย และตัวแปรตาม ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู รายละเอียดของตัวแปรแต่ละประเภท ดังนี้

1. ตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย

1.1 ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ ความวิตกกังวลทางสังคม การสื่อสารภายในครอบครัว บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู

ตัวแปรแฝงความฉลาดทางอารมณ์ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ ภาวะอารมณ์ทั่วไป องค์กรประกอบส่วนบุคคล องค์กรประกอบระหว่างบุคคล และด้านการปรับตัว

ตัวแปรแฝงบุคลิกภาพ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา

1.2 ตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคม วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนด้านอารมณ์ และการสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของ

ตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ ความสัมพันธ์กลุ่มเพื่อน ความสัมพันธ์กับผู้สอน และบรรยากาศการเรียนการสอน

2. ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ได้แก่ ฐึ่สถานการณื การแสดง ออก ความจริงใจ ความชัดเจน และความเห็นอกเห็นใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบวัดความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ สำหรับนิสิต นักศึกษาครู ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ผู้วิจัยทำการพัฒนาแบบสอบถามที่ใช้ในการวัดความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู แบ่งเป็น 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบวัดสำหรับนักศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาครู

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ครอบคลุมตัวแปร 8 ตัว เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ ความฉลาดทางอารมณ์ ความวิตกกังวลทางสังคม การสื่อสารภายในครอบครัว บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย แบบสอบถามเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร

เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ครอบคลุมตัวแปร 1 ตัว การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย แบบสอบถามเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักการและแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่นำมาใช้กำหนดกรอบแนวคิดในการวัดตัวแปร จากนั้นกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด เป็นมาตรประมาณค่า แบบ Likert ชนิด 5 ระดับ และมีการให้คะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับคะแนน	ความหมาย
1.00-1.49	ระดับน้อยที่สุด
1.50-2.49	ระดับน้อย
2.50-3.49	ระดับปานกลาง
3.50-4.49	ระดับมาก
4.50-5.00	ระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 พิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปร โดยนำมาเปรียบเทียบกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยกำหนด จากนั้นจึงดำเนินการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด พิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปร โดยนำมาเปรียบเทียบกับนิยามเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยกำหนด จากนั้นจึงดำเนินการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัด และสร้างแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามของ สวณีย์ วีระพันธ์ (2546; เพชรยูภา บุรณ์ศิริจรัสรัฐ, 2555; กาญจน์กมล สุวิทย์รัตน์, 2557) หลังจากนั้นนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษา ตลอดจนรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 3 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามของตัวแปรตามตารางโครงสร้างของแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence) ของตัวแปรตาม: IOC) ของ Rowinell and Hambleton (1977 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2553) ของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่ 0.05 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบปรากฏว่า ข้อคำถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม และความเป็นปรนัย พิจารณาความชัดเจนของภาษา ข้อคำถาม ตลอดจนตรวจสอบว่าข้อคำถามแต่ละข้อเป็นตัวแทนพฤติกรรมที่ต้องการวัดและประเมินหรือไม่ โดยใช้สูตรคำนวณค่า IOC (Index of item objective congruence) ตลอดจนความครอบคลุมของข้อคำถามและความชัดเจนของภาษาว่าชัดเจนของแบบสอบถามรายข้อ (Item) ว่าเหมาะสม (1) และไม่เหมาะสม (0) อย่างไร

การคัดเลือกข้อคำถามโดยใช้เกณฑ์ของ Cox and Vagars (1996; Bernnan, 1972; Berk, 1980 อ้างถึงใน ศิริชัย กาญจนวาสิ, 2550) กรณีที่กำหนดให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนเป็น 1 และ 0 ให้พิจารณาค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ .70 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ตัดสินรายข้อ (Item) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า มีข้อคำถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 10 ข้อ ได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความสมบูรณ์และชัดเจน

ขั้นตอนที่ 4 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ กับนักศึกษาครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน หลังจากทดลองใช้ได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามทั้งภาพรวมและองค์ประกอบที่วัด เพื่อพิจารณาว่าการวัดนั้นให้ผลแน่นอนสม่ำเสมอ คงเส้นคงวา โดยการตรวจสอบความเที่ยง ตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) สำหรับการประเมินความเที่ยงของเครื่องมือครั้งนี้พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่มากกว่า .50 จึงจะถือว่าใช้ได้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550) โดยเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค และค่าอำนาจจำแนก (r) ใช้หลักแห่งความจัดเจน (Rules of thumb) ที่ George and Mallery (2003) เสนอไว้ดังต่อไปนี้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α)	ระดับความเที่ยง	ค่าอำนาจจำแนก (r)	ความหมาย
> .90	ดีมาก	1.00	จำแนกได้ดีเลิศ
> .80	ดี	.80-.99	จำแนกได้ดีมาก
> .70	พอใช้	.60-.79	จำแนกได้ดี
> .60	ค่อนข้างพอใช้	.40-.59	จำแนกได้ปานกลาง
> .50	ต่ำ	.20-.39	จำแนกได้เล็กน้อย
\leq .50	ไม่สามารถรับได้	ต่ำกว่า .19	จำแนกไม่ได้เลย

ผลการทดลองใช้เครื่องมือ พบว่า แบบสอบถามความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.415-0.801 มีค่าความเที่ยง 0.911 แบบสอบถามความวิตกกังวลทางสังคม มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.471-0.772 มีค่าความเที่ยง 0.937 แบบสอบถามการสื่อสารภายในครอบครัวมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.572-0.672 มีค่าความเที่ยง 0.936 แบบสอบถามบุคลิกภาพ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.470-0.747 มีค่าความเที่ยง 0.971 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.633-0.701 มีค่าความเที่ยง 0.921 แบบสอบถามการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.425-0.712 มีค่าความเที่ยง 0.831 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.537-0.612 มีค่าความเที่ยง 0.825 และแบบสอบถามสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.511-0.841 มีค่าความเที่ยง 0.811 แบบสอบถามทุกฉบับมีคุณภาพด้านความเที่ยง และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่น่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยต่อไปได้

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ แล้วจึงนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างจริง โดยทำเป็นแบบวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบคุณภาพโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อพิจารณาตัวแปรสังเกตได้ ที่ใช้ในการวัดเป็นตัวแทนของตัวแปรหรือไม่ผลการวิเคราะห์นำเสนอในหัวข้อการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงโครงสร้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำบัญชีรายชื่อกลุ่มตัวอย่างเรียบร้อยแล้วได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560-เดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 เพื่อให้สามารถควบคุมป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการตอบและให้มีอัตราการตอบมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในการออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ขั้นตอนแรก การจัดส่งแบบสอบถาม

1.1 ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ในมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอบัญชีรายชื่อข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดสอน และจำนวนนักศึกษา

1.2 คณะครุศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจัดทำหนังสือนำถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการวิจัย

1.3 ผู้วิจัยแนบหนังสือนำของคณะครุศาสตร์และของผู้วิจัยไปกับแบบสอบถามเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม โดยเนื้อหาในหนังสือนำเป็นลักษณะการสร้างแรงจูงใจให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งให้ความมั่นใจว่าการให้ข้อมูลถือเป็นความลับไม่เกี่ยวข้องกับการวัดคณะครุศาสตร์ เป็นรายบุคคลตลอดจนการนำเสนอผลการวิจัยจะเป็นภาพรวมในส่วนของกรำหน้าของและในหนังสือนำทุกฉบับได้ระบุชื่อและตำแหน่งของผู้รับตามบัญชีรายชื่อที่ได้มาเพื่อเป็นการให้เกิดประโยชน์และแสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทุกคน และได้กำหนดรหัสของผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ในการติดตามแบบสอบถามคืน

1.4 การส่งแบบสอบถามกลับคืน มี 3 วิธี คือ วิธีที่หนึ่ง ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์พร้อมจัดซองติดตราไปรษณียากรไว้เรียบร้อยแล้วเพื่อให้ส่งกลับถึงตัวผู้วิจัยเมื่อตอบแบบสอบถามแล้ว วิธีที่สอง ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และรับกลับด้วยตนเองสำหรับสถาบันที่สะดวกในการเดินทาง และวิธีที่สาม ผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ดำเนินการส่งแบบสอบถามและรับกลับคืนมาให้แก่นักวิจัย

2. ขั้นตอนที่สอง การติดตามแบบสอบถาม

ภายหลังจากส่งแบบสอบถาม เมื่อไม่ได้รับคืนภายใน 4 สัปดาห์ ดำเนินการติดตามแบบสอบถามคืน 2 ทาง คือ ทางโทรศัพท์และทางจดหมาย โดยขอความกรุณาในเชิงขอร้องตอบแบบสอบถามและขอขอบคุณล่วงหน้า พร้อมทั้งแจ้งว่าสาเหตุที่ส่งมาใหม่

ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนสำหรับการนำไปวิเคราะห์จำนวน 1,124 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.67

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติต่าง ๆ ใน 3 ลักษณะ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติและ การวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาวิจัย รายละเอียดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีการทางสถิติ เป็น ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง กรณีเป็นตัวแปรต่อเนื่อง ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) สัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโค้ง (Kurtosis) สำหรับตัวแปรไม่ต่อเนื่อง ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยการคำนวณค่าร้อยละและความถี่ของตัวแปรแต่ละตัว จากนั้นนำผลการวิเคราะห์มาตรวจดูค่าสูญหายและค่าสุดโต่ง เพื่อตรวจสอบลักษณะของข้อมูลและความถูกต้องในการลงรหัสตัวแปรอีกครั้ง

2. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

ในส่วนนี้เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นค้ำงปกติหรือไม่ ตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน ความเป็นเอกพันธ์ของการกระจาย และตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) และวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง จะพิจารณาว่าตัวแปรอิสระต้องมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) กับตัวแปรตาม และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันนั้น ไม่สูงเกิน 0.80 (Stevens, 2002)

นอกจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังกล่าวยังมีการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าตัวแปรมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ ด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณะหรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ .05 ซึ่งแสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของประชากรไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป และการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser Meyer Olkin (KMO) เป็นดัชนีเปรียบเทียบขนาดของค่าสหสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ เมื่อจัดความแปรปรวนของตัวแปรอื่น ๆ ออกไปว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ ถ้าหาก KMO มีค่าใกล้ 1 แสดงว่ามีความเหมาะสมมาก ส่วนค่าที่น้อยกว่า .05 เป็นค่าที่ไม่เหมาะสมและไม่สามารถยอมรับได้ (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2555)

3. การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย วิธีการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย มี ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบการวัดตัวแปร ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของรูปแบบการวัด (ไพรัตน์ วงษ์นาม, 2545, หน้า 100) ซึ่งเป็นรูปแบบสมมติฐานทางทฤษฎี (Proposed model) ว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หรือตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดเป็นตัวแทนของการวัดหรือไม่

3.2 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ โดยวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass correlation: ICC) ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ระดับ เพื่อดูว่านอกจากร้อยละของการผันแปรภายในกลุ่มแล้วยังมีความผันแปรระหว่างกลุ่มหรือไม่ เนื่องจากการวิเคราะห์พหุระดับนั้น ตัวแปรที่ศึกษาต้องมีความผันแปรทั้งในระดับบุคคล (Individual level) กับระดับมหาวิทยาลัย (University level) จึงจะเหมาะสมที่จะนำตัวแปรหรือข้อมูลในชุดนั้น ๆ ไปวิเคราะห์พหุระดับ โดยพิจารณาจากค่า ICC ถ้า ICC มีขนาดใหญ่ ($> .05$) แสดงว่า มีความสอดคล้องกันสูง แต่ถ้า ICC มีขนาดเล็ก ($< .05$) แสดงว่าข้อมูลในระดับจุลภาค (Lower level) ไม่มีความผันแปรในระดับมหภาค (Higher level) ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับ ทั้งนี้ค่า ICC ควรจะมีค่ามากกว่า .05 (Snijders & Bosker, 1999) การวิเคราะห์ส่วนนี้ใช้โปรแกรม Mplus ซึ่งจะครอบคลุมการตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดพหุระดับด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ (Multilevel CFA)

3.3 วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู เชิงสาเหตุพหุระดับโดยประมาณค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัยที่มีต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ โดยดำเนิน ดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์เฉพาะรูปแบบเชิงสาเหตุของตัวแปรระดับบุคคล เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายเฉพาะตัวแปรระดับบุคคล (Individual level) ที่มีต่อตัวแปรตามความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์รูปแบบระดับเดียว (Single level)

3.3.2 วิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ (Causal multilevel) เป็นการศึกษาปัจจัยระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัยที่สัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์สำหรับการตรวจสอบความตรงถ้ารูปแบบที่ได้ไม่มีความตรง ผู้วิจัยจะปรับรูปแบบแล้ว วิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไข ข้อเสนอแนะของโปรแกรมโดยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (Modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษามาจากเอกสารและงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้รูปแบบที่มีความตรง โดยการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ใช้เกณฑ์ดัชนีของ Joreskog and Sorbom (1989, pp. 122-125; Kwan & Walker, 2003; Bollen, 1989; Hansen, Rosén & Gustafsson, 2004) เสนอไว้ดังนี้

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน	เกณฑ์ระดับความกลมกลืน
χ^2/df	ไม่เกิน 5
ค่าดัชนี Tucker-lewis index (TLI) หรือเรียกว่า Non-normed fit index (NNFI)	> .900
ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative fit index: CFI)	> .900
ค่าดัชนีรากของกำลังที่สองเฉลี่ยเศษของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน (Root mean square error of approximation: RMSEA)	< .050 = สอดคล้องดี .050-0.080 = พอใช้ได้ .081-.100 = ไม่ค่อยดี > .100 = สอดคล้องไม่ดี
ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือมาตรฐาน (Standardized root mean square residual: SRMRW และ SRMRB)	< .05

4. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงโครงสร้าง เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรในการวัดตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาการวัดในเชิงแนวคิดทฤษฎีที่มีวัตถุประสงค์ในการจัดการเชิงความคิดในบริบทขององค์การหรือสภาพแวดล้อมต้องการจะวัดซึ่งตัวแปรเชิงทฤษฎีไม่สามารถวัดได้โดยตรงจะต้องวัดผ่านกลุ่มตัวแปรสังเกตได้ ทั้งนี้ความตรงของตัวแปรเชิงทฤษฎี (Construct variable) ขึ้นอยู่กับสองประเด็นใหญ่ คือ การใช้ทฤษฎีต่าง ๆ ในการวัดและการยอมรับตัวแปรเชิงทฤษฎีเหล่านั้นว่าใช้ได้หรือไม่ (Bernard, 1994) ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะตอบคำถามให้ได้ว่า ได้วัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดหรือไม่ ดังนั้น ก่อนที่จะนำเครื่องมือดังกล่าวไปใช้จะต้องมีการตรวจสอบความตรงของตัวแปรเชิงทฤษฎี คือ ต้องยืนยันให้ได้ว่าตัวแปรเชิงทฤษฎีเหล่านี้มีความตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด โดยมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของรูปแบบการวัด ซึ่งเป็นรูปแบบสมมติฐานทางทฤษฎี ว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หรือตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดเป็นตัวแทนของการวัดตัวแปรหรือไม่ และเป็นแนวทางหนึ่งในการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรแฝง 5 ตัว ได้แก่ ตัวแปรแฝงความฉลาดทางอารมณ์ ตัวแปรแฝงบุคลิกภาพ ตัวแปรแฝงการสนับสนุนทางสังคม ตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย และตัวแปรความฉลาดทาง

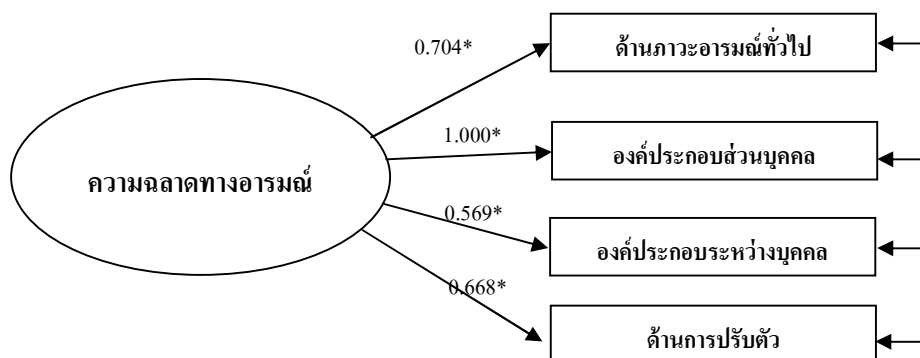
สังคม ดังนั้น ก่อนนำไปใช้จำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงดังกล่าว ก่อน วิธีทางสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับเดียว หากผลการวิเคราะห์ พบว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แสดงว่ารูปแบบมีความตรงเชิงโครงสร้าง พิจารณาได้จากค่า χ^2 ที่มีนัยสำคัญ ถ้ารูปแบบที่ได้ไม่มีความตรง ผู้วิจัยจะปรับรูปแบบ แล้ววิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไขข้อเสนอแนะที่โปรแกรมรายงานหลังจากเสร็จสิ้นการคำนวณ โดยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (Modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษาจาก เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้รูปแบบที่มีความตรง ซึ่งรายละเอียดการตรวจสอบ ความตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบการวัดตัวแปรแฝงเป็น ดังนี้

4.1 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดความฉลาดทางอารมณ์ ตัวบ่งชี้ ที่ใช้ในการวัดความฉลาดทางอารมณ์ ในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวแปรแฝง 4 ตัว คือ ภาวะอารมณ์ ทำไป องค์ประกอบส่วนบุคคล องค์ประกอบระหว่างบุคคล และด้านการปรับตัว ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้

ตารางที่ 3-2 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับเดียวของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด ความฉลาดทางอารมณ์

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับเดียว			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	Z	R ²
ภาวะด้านอารมณ์ (EQ1)	0.704*	-	-	0.496
องค์ประกอบส่วนบุคคล (EQ2)	1.000*	0.035	33.233	1.000
องค์ประกอบระหว่างบุคคล (EQ3)	0.569*	0.037	19.006	0.323
การปรับตัว (EQ4)	0.668*	0.038	22.321	0.447

* $p < .05$



ภาพที่ 3-1 โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์

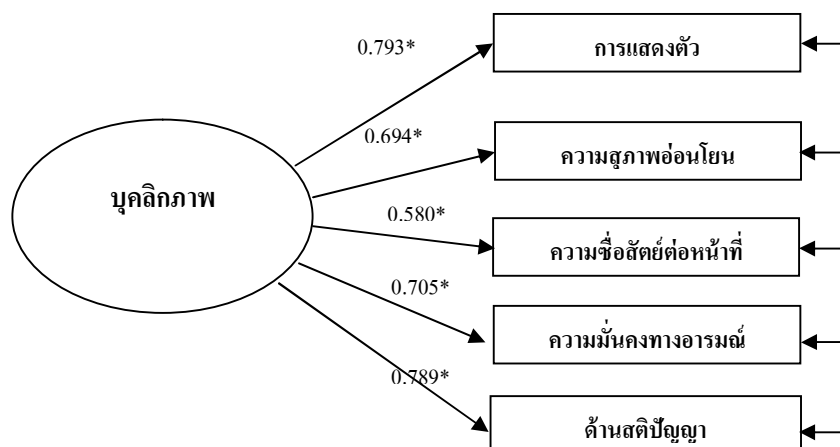
จากตารางที่ 3-2 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ มีความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 1.437$, $df = 2$, $p = 0.4876$, $CFI = 1.00$, $TLI = 1.00$, $RMSEA = 0.932$, $SRMR = 0.007$ เป็นไปตามเกณฑ์ โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

4.2 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดบุคลิกภาพ ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดบุคลิกภาพ ในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวแปรแฝง 5 ตัว คือ การแสดงตัว ความสุภาพอ่อนโยน ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ ความมั่นคงทางอารมณ์ และสติปัญญา ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้

ตารางที่ 3-3 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัดบุคลิกภาพ

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	Z	R ²
การแสดงตัว (PS1)	0.793*	-	-	0.628
ความสุภาพอ่อนโยน (PS2)	0.694*	0.045	22.484	0.482
ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ (PS3)	0.580*	0.057	17.935	0.336
ความมั่นคงทางอารมณ์ (PS4)	0.705*	0.048	22.504	0.496
ด้านสติปัญญา (PS5)	0.789*	0.050	25.682	0.622

* $p < .05$



ภาพที่ 3-2 โมเดลการวัดบุคลิกภาพ

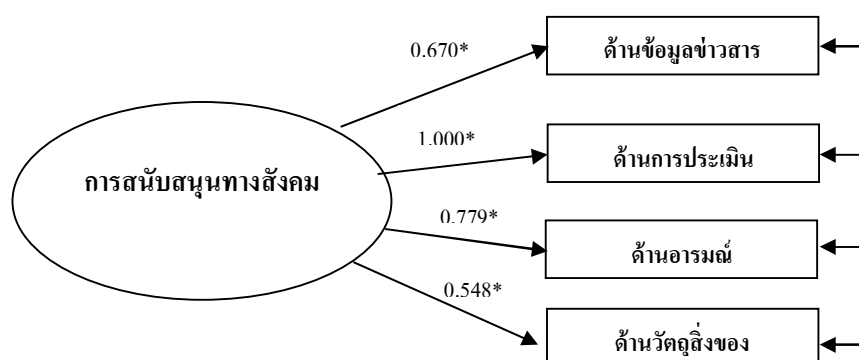
จากตารางที่ 3-3 ผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดตัวแปรบุคลิกภาพ มีความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 7.070$, $df = 3$, $p = 0.0697$, $CFI = 0.998$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.730$, $SRMR = 0.009$ เป็นไปตามเกณฑ์ โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

4.3 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดการสนับสนุนทางสังคม ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดการสนับสนุนทางสังคม ในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวบ่งชี้ 4 ตัว คือ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนด้านการประเมิน การสนับสนุนด้านอารมณ์ และการสนับสนุนด้านวัตถุสิ่งของ

ตารางที่ 3-4 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด
การสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันันระดับเดียว			
	น้ำหนักห้องค้ประกอบ	SE	Z	R ²
ข้อมูลข่าวสาร (SS1)	0.670*	-	-	0.449
การประเมิน (SS2)	1.000*	0.071	31.852	1.000
อารมณ์ (SS3)	0.779*	0.031	33.546	0.606
วัตถุสิ่งของ (SS4)	0.548*	0.051	18.478	0.300

* p < .05



ภาพที่ 3-3 โมเดลการวัดการสนับสนุนทางสังคม

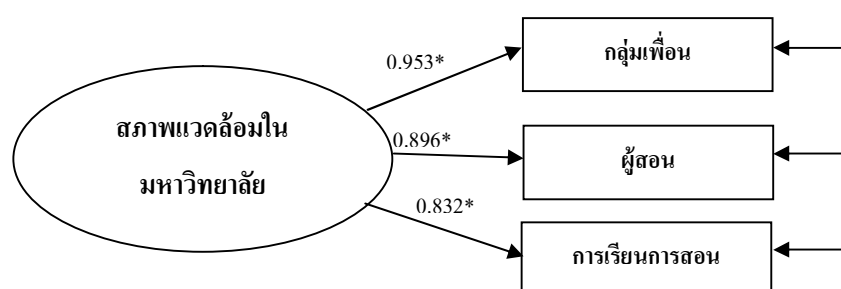
จากตารางที่ 3-4 ผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันัน พบว่า โมเดลการวัดตัวแปร
การสนับสนุนทางสังคม มีความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบ
ความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 1.084$, $df = 2$, $p = 0.5817$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.001$,
 $RMSEA = 0.953$, $SRMR = 0.011$ เป็นไปตามเกณฑ์ โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง
ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย
ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย ในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวแปรแฝง 3 ตัว คือ
ความสัมพันธ์กลุ่มเพื่อน ความสัมพันธ์กับผู้สอน และบรรยากาศการเรียนการสอน

ตารางที่ 3-5 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันันของตัวบ่งชี้ในรูปแบบการวัด
การสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันันระดับเดียว			
	น้ำหนักห้องค้ประกอบ	SE	Z	R ²
กลุ่มเพื่อน (EU1)	0.953*	-	-	0.908
ผู้สอน (EU2)	0.896*	0.012	54.176	0.803
การเรียนการสอน (EU3)	0.832*	0.033	43.558	0.692

* p < .05



ภาพที่ 3-4 โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 3-5 ผลการวิเคราะห์ห้องค้ประกอบเชิงยืนยันัน พบว่า โมเดลการวัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 0.143$, $df = 1$, $p = 0.7056$, $CFI = 1.000$, $TLI = 1.001$, $RMSEA = 0.923$, $SRMR = 0.002$ เป็นไปตามเกณฑ์ โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มุ่งพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู โดยมีปัจจัยเชิงสาเหตุ 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดทุกระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูในระดับนักศึกษา และระดับมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบทุกระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การทำความเข้าใจการวิเคราะห์ข้อมูลตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์หรืออักษร	ความหมาย
SD	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
CV	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
SK	ค่าความเบ้
KU	ค่าความโด่ง
DE	อิทธิพลทางตรง
IE	อิทธิพลทางอ้อม
TE	อิทธิพลโดยรวม
SQ	ความฉลาดทางสังคม
EQ	ความฉลาดทางอารมณ์
AN	ความวิตกกังวลทางสังคม
CF	การสื่อสารภายในครอบครัว

TK	การอบรมเลี้ยงดู
PS	บุคลิกภาพ
SC	การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของ นักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย
SS	การสนับสนุนทางสังคม
EU	สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เพื่อศึกษาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยของแต่ละตัว สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	Min	Max	SK	KU
การสนับสนุนการมีส่วนร่วม ของนักศึกษาในระดับ มหาวิทยาลัย	4.176	.3569	3.51	4.67	-.458	-.926
การสนับสนุนทางสังคม						
ด้านข้อมูลข่าวสาร	3.934	.1086	3.69	4.17	-.051	-.147
ด้านการประเมิน	3.621	.1642	3.31	4.07	.176	.506
ด้านอารมณ์	3.887	.0983	3.68	4.09	-.523	.003
ด้านวัตถุประสงค์ของ	3.672	.1243	3.34	3.94	-.500	.473
สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย						
ความสัมพันธ์กับเพื่อน	3.658	.1803	3.18	4.19	-.040	1.986
ด้านผู้สอน	3.860	.1207	3.51	4.11	-.630	.703
การเรียนการสอน	3.557	.2990	3.02	4.13	.054	-1.045
การอบรมเลี้ยงดู	4.159	.5071	2.00	5.00	-.627	.547

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	SD	Min	Max	SK	KU
บุคลิกภาพ						
การแสดงตัว	3.742	.4399	2.50	5.00	.090	.085
ความสุภาพอ่อนโยน	3.871	.5070	1.40	5.00	-.302	.512
ความซื่อสัตย์	4.005	.6161	2.00	5.00	-.290	-.309
ความมั่นคงทางอารมณ์	3.601	.5354	2.00	5.00	.228	-.122
สติปัญญา	3.580	.5703	1.25	5.00	.013	.096
การสื่อสารภายในครอบครัว	3.970	.5764	2.00	5.00	-.279	-.113
ความวิตกกังวลทางสังคม	3.702	.7146	1.50	5.00	-.241	-.312
ความฉลาดทางอารมณ์						
ภาวะอารมณ์ทั่วไป	3.982	.6022	1.00	5.00	-.354	.393
องค์ประกอบส่วนบุคคล	3.817	.4902	2.43	5.00	.163	-.268
องค์ประกอบระหว่างบุคคล	3.704	.5196	2.33	5.00	.439	-.014
การปรับตัว	3.627	.5380	2.00	5.00	.285	.155
ความฉลาดทางสังคม						
รู้สถานการณ์	3.825	.4563	2.52	5.00	.226	-.415
การแสดงออก	3.578	.4863	2.32	5.00	.474	-.206
ความจริงใจ	3.626	.4886	2.44	5.00	.510	-.259
ความชัดเจน	3.774	.4781	2.40	5.00	.128	-.354
ความเห็นอกเห็นใจ	3.907	.4860	2.44	5.00	-.125	-.357

จากตารางที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง (3.557-4.176) ตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวมีการกระจายน้อย มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) อยู่ระหว่าง 0.0983 ถึง 0.716 ค่าความเบ้และความโด่ง พบว่า ค่าความเบ้ของตัวแปรที่สังเกตได้ที่ใช้วัดการสนับสนุนทางสังคม มีค่าอยู่ระหว่าง -0.523 ถึง 0.176 ค่าความโด่ง มีค่าอยู่ระหว่าง -0.147 ถึง 0.506 ค่าความเบ้ของตัวแปรที่สังเกตได้ที่ใช้วัดสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีค่าอยู่ระหว่าง -0.630 ถึง 0.054 ค่าความโด่ง มีค่าอยู่ระหว่าง -1.045 ถึง 1.986 ค่าความเบ้ของตัวแปรที่สังเกตได้ที่ใช้วัดบุคลิกภาพ

มีค่าอยู่ระหว่าง -0.302 ถึง 0.228 ค่าความโด่ง มีค่าอยู่ระหว่าง -0.312 ถึง 0.512 ค่าความเบ้ของตัวแปรที่สังเกตได้ที่ใช้วัดความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าอยู่ระหว่าง -0.354 ถึง 0.439 ค่าความโด่งมีค่าอยู่ระหว่าง -0.268 ถึง 0.393 ค่าความเบ้ของตัวแปรที่สังเกตได้ที่ใช้วัดความฉลาดทางสังคมมีค่าอยู่ระหว่าง -0.125 ถึง 0.510 ค่าความโด่ง มีค่าอยู่ระหว่าง -0.415 ถึง -0.206 โดยการพิจารณาจากค่าความเบ้ (SK) และค่าความโด่ง (KU) ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ เมื่อ $-5.00 \leq SK \leq 5.00$ และ $-5.00 \leq KU \leq 5.00$ (Runyon et al., 1966, p. 157 อ้างถึงใน สมโภชน์ อเนกสุข, 2548, หน้า 180) ดังนั้น การแจกแจงของข้อมูลตัวแปรสังเกตได้มีการแจกแจงปกติ

ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของตัวแปรองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในโมเดลการวิจัย ว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หรือตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดเป็นตัวแทนของการวัดตัวแปรหรือไม่เนื่องจากตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็นตัวแปรที่สร้างจากทฤษฎี (Construct) ไม่สามารถวัดได้โดยตรงต้องวัดทางอ้อมจากตัวแปรสังเกตได้ ดังนั้น ก่อนนำไปใช้จำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงดังกล่าวก่อน วิธีการทางสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นระดับเดียว (Single level confirmatory factor analysis) หากผลการวิเคราะห์ พบว่า รูปแบบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่ารูปแบบมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งพิจารณาได้จากค่า χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative fit index: CFI) ค่าดัชนี Tucker-lewis index (TLI) ค่าดัชนีรากของกำลังที่สองเฉลี่ยเศษของการประมาณค่าความคาดเคลื่อน (Root mean square error of approximation: RMSES) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือมาตรฐาน (Standardized root mean square residual: SRMR) เป็นต้น ถ้ารูปแบบที่ได้ไม่มีความตรง ผู้วิจัยจะปรับรูปแบบแล้ววิเคราะห์ใหม่การปรับแก้ไขข้อเสนอแนะที่โปรแกรมรายงานหลังจากเสร็จสิ้นการคำนวณ โดยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (Modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้รูปแบบที่มีความตรงทั้งนี้ก่อนทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ดำเนินการวิเคราะห์

การวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันพหุระดับ ตัวแปรที่นำมาศึกษาต้องมีความผันแปรทั้งสองระดับจึงมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ โดยพิจารณาจาก

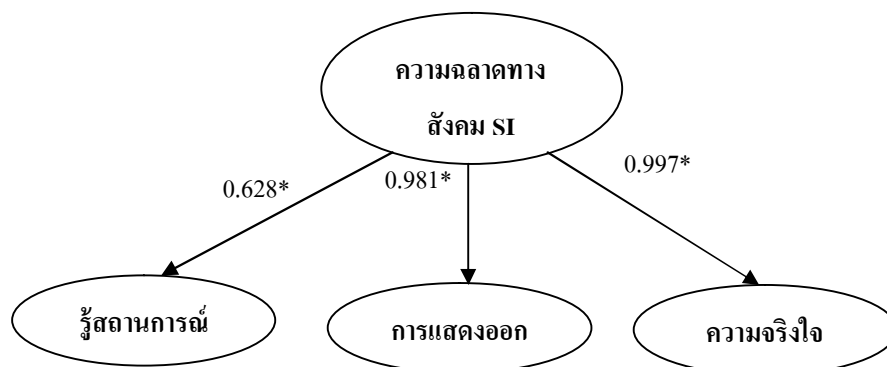
ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) เพื่อตรวจสอบว่านอกจากตัวแปรระดับบุคคล จะมีความผันแปรภายในกลุ่ม แล้วยังมีความผันแปรระหว่างกลุ่มด้วยหรือไม่ ถ้าค่ามีขนาดใหญ่ ($ICC > 0.05$) แสดงว่ามีความสอดคล้องกันสูง เหมาะที่จะนำมาวิเคราะห์หองค์ประกอบพหุระดับ แต่ถ้าค่า ICC มีขนาดเล็ก แสดงว่าข้อมูลระดับบุคคลไม่มีความผันแปรระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับ ทั้งนี้ค่า ICC จึงควรมีค่ามากกว่า 0.05 (Snijders & Bosker, 1999)

ตารางที่ 4-2 ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC)

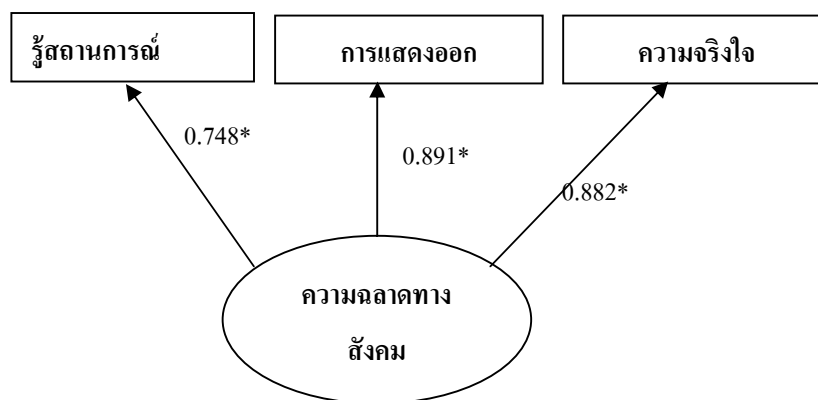
ตัวแปร	SQ1	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5
ICC	0.053	0.103	0.074	0.036	0.014

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันพหุระดับ ตัวแปรที่นำมาศึกษาต้องมีความผันแปรทั้งสองระดับจึงมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ โดยพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICC) พบว่า ค่า SQ4 และ SQ5 มีค่า $ICC < 0.05$ แสดงว่าข้อมูลระดับบุคคลไม่มีความผันแปรระดับมหาวิทยาลัย จึงไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับ

ระดับมหาวิทยาลัย



ระดับบุคคล



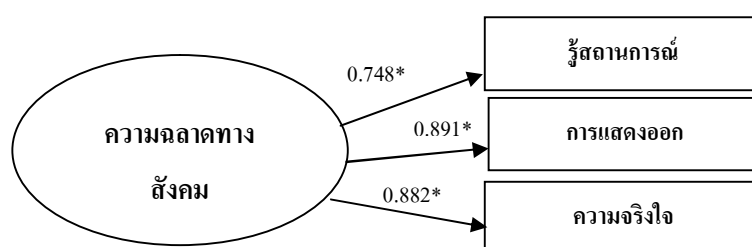
$\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$

ภาพที่ 4-1 โมเดลการวัดทุกระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ตารางที่ 4-3 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับความฉลาดทางสังคม

ตัวแปรสังเกตได้	ระดับบุคคล				ระดับมหาวิทยาลัย			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	Z	R ²	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	Z	R ²
รู้สถานการณ์	0.748*	-	-	0.559	0.628*	-	-	0.395
การแสดงออก	0.891*	0.050	24.818	0.794	0.981*	0.876	2.735	0.961
ความจริงใจ	0.882*	0.039	32.411	0.779	0.997*	0.661	3.109	0.994

* $p < .05$ $\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$



ภาพที่ 4-2 โมเดลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน

จากตารางที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคณะ มีความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$ เป็นไปตามเกณฑ์ โมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างและสามารถวัดได้ทั้งระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคณะในระดับนักศึกษา และระดับมหาวิทยาลัย

ในการตรวจสอบความตรงของรูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคณะ วิธีทางสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ (Multilevel causal analysis) ซึ่งใช้วิเคราะห์ตัวแปรทั้งระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย หรือใช้

ในการวิเคราะห์ตัวแปรหลายมิติ (Multidimensional constructs) ไปพร้อม ๆ กัน (Heck, 2002) รวมทั้งสามารถทดสอบอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม ของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู เพื่อศึกษาว่าความแปรปรวนในตัวแปรความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู สามารถทำนายได้โดยตัวแปรทำนายระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัยได้หรือไม่ (Muthen, 1994)

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ของตัวแปรระดับบุคคล

(Individual level causal analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายเฉพาะของตัวแปรระดับบุคคล (Individual level) ที่มีต่อตัวแปรตามความฉลาดทางสังคม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุทุกระดับระดับเดียว (Single level causal analysis) ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นพบว่า รูปแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่า $\chi^2 = 490.970$, $df = 99$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.95$, $CFI = 0.949$, $TLI = 0.944$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.070$ โดยค่า $\chi^2/df = 4.95$ น้อยกว่า 5 แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2/df แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ขอมรับสมมติฐานว่ารูปแบบการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLG มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนี RMSEA และ SRMR มีค่าต่ำกว่า .08 (Hu & Bentler, 1999) และค่า χ^2/df น้อยกว่า 5 นั่นคือ ขอมรับสมมติฐานหลักที่ว่ารูปแบบตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือรูปแบบมีความตรงภายหลังจากตรวจสอบว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 4-4 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคม
ของนักศึกษาคู ของตัวแปรระดับบุคคล

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว			
	น้ำหนักองค์ประกอบ	SE	Z	R ²
ความฉลาดทางสังคม				
รู้สถานการณ์	0.679*	-	-	0.461
การแสดงออก	0.796*	0.038	31.431	0.634
ความจริงใจ	1.000*	0.064	24.044	1.000
ความฉลาดทางอารมณ์				
ภาวะอารมณ์ทั่วไป	0.552*	-	-	0.304
องค์ประกอบส่วนบุคคล	1.000*	0.056	25.674	1.000
องค์ประกอบระหว่างบุคคล	0.692*	0.047	23.144	0.479
การปรับตัว	0.798*	0.058	22.155	0.636
บุคลิกภาพ				
การแสดงตัว	0.824*	-	-	0.679
ความสุภาพอ่อนโยน	0.728*	0.048	20.992	0.531
ความซื่อสัตย์	0.571*	0.035	28.087	0.326
ความมั่นคงทางอารมณ์	0.669*	0.035	28.322	0.447
สติปัญญา	0.742*	0.045	25.899	0.551

* $p < .05$

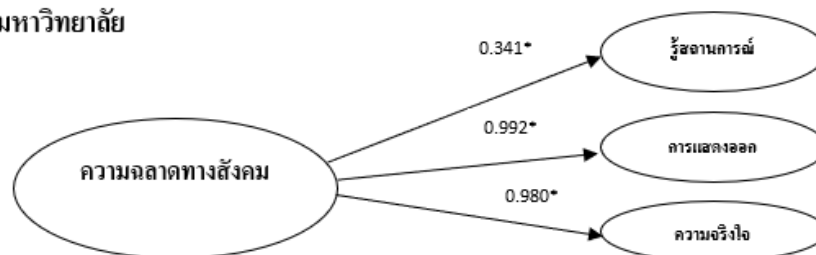
ตารางที่ 4-5 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ตัวแปรสาเหตุ	ความฉลาดทางอารมณ์			บุคลิกภาพ			การเลี้ยงดู			ความวิตกกังวลทางสังคม		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
PS	-	-	-	-	-	-	0.522*	-	0.522*	-	-	-
EQ	-	-	-	0.982*	-	0.982*	-	-	-	-0.534*	-	-0.534*
SQ	1.081*	-	1.081*	-	1.061*	1.061*	-	-	-	-0.308	0.577*	-0.885*
ตัวแปรแฝง	PS	EQ	SQ									
R ²	0.273	0.278	0.476									

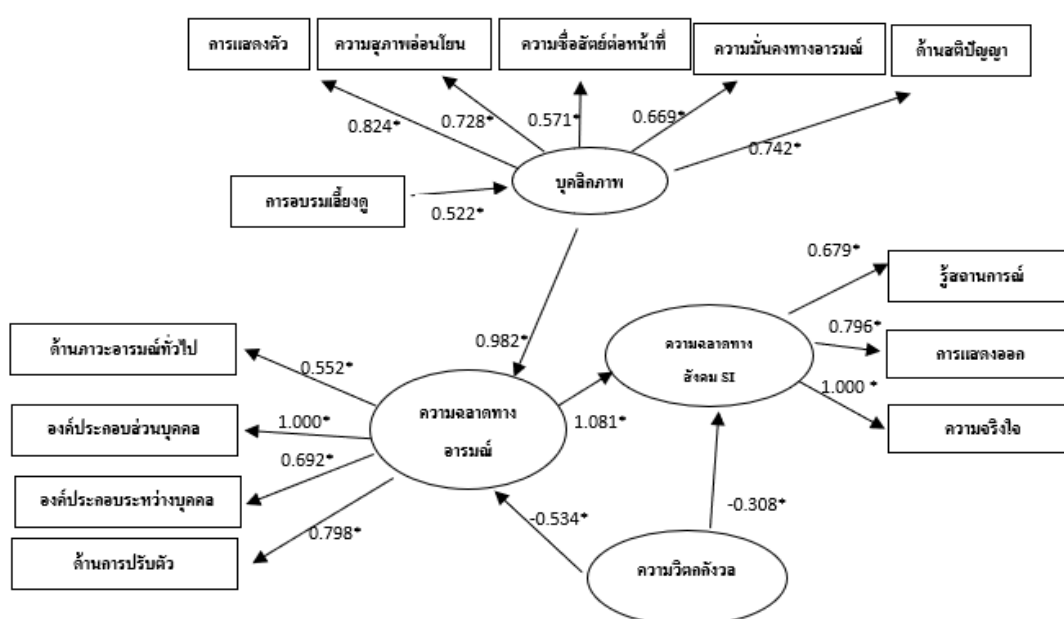
ค่า $\chi^2 = 490.970$, $df = 99$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.95$, CFI = 0.949, TLI = 0.944, RMSEA = 0.059 และ SRMR = 0.070

* $p < .05$

ระดับมหาวิทยาลัย



ระดับบุคคล



ภาพที่ 4-3 โมเดลการวัดบุคลิกภาพระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาระดับบุคคล

จากตารางที่ 4-5 พิจารณา ขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาระดับบุคคล ตามการรับรู้ของนักศึกษาระดับบุคคล พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาระดับบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรความวิตกกังวลทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาระดับบุคคล ค่าสัมประสิทธิ์การอธิบาย 0.476%

ตอนที่ 4 ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของรูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับความฉลาดทางสังคมนักศึกษาครู ตลอดจนศึกษาปัจจัยระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษา ทั้งนี้รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับจะช่วยอธิบายความแตกต่างของระดับความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระดับบุคคลและความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระดับมหาวิทยาลัย ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ซึ่งเป็นการวิเคราะห์พร้อมกันทั้งระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย ผลการวิเคราะห์เบื้องต้น พบว่า โมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ทำการปรับแก้โมเดลตามที่โปรแกรมรายงานในส่วนของดัชนีแก้ไข (MI) หรือปรับแก้ตามข้อสังเกตของนักวิจัยบนพื้นฐานของทฤษฎี หรือการกำหนดค่าตั้งต้นให้กับตัวแปร จนโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น

การตรวจสอบความตรงของรูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ผลจากการปรับรูปแบบทำให้รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบ ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.87$, $CFI = 0.943$, $TLI = 0.935$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.046$ โดยค่า $\chi^2/df = 4.87$ น้อยกว่า 5 แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2/df แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานว่ารูปแบบการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่าดัชนี RMSEA และ SRMR มีค่าต่ำกว่า .08 ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่ารูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับของความฉลาดทางสังคม ของนักศึกษาครู มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือรูปแบบมีความตรง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรทำนายในแต่ละระดับ ดังนี้

1. ตัวแปรทำนายระดับบุคคล เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับบุคคลที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู พบว่า ความฉลาดทางสังคมได้รับอิทธิพลจากความฉลาดทางอารมณ์ และความวิตกกังวลทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คือ ความฉลาดทางอารมณ์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก และปัจจัยความวิตกกังวลทางสังคม มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบ อธิบายได้ว่า นักศึกษาครูที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะมีผลต่อความฉลาดทางสังคมสูงด้วย และความวิตกกังวลทางสังคมของนักศึกษาครูจะมีลักษณะผกผันต่อ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

2. ตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัย เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคม พบว่า ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ตารางที่ 4-6 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของตัวบ่งชี้ในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ตัวแปร สังเกตได้	ระดับบุคคล				ระดับมหาวิทยาลัย			
	น้ำหนัก องค์ประกอบ	SE	Z	R ²	น้ำหนัก องค์ประกอบ	SE	Z	R ²
รู้สถานการณ์	0.674*	-	-	0.455	0.935*	0.085	11.011	0.875
การแสดงออก	0.791*	0.038	31.605	0.626	0.991*	0.005	191.669	0.983
ความจริงใจ	1.000*	0.063	24.696	1.00	0.976*	0.023	41.602	0.953
อารมณ์ทั่วไป	0.552*	-	-	0.305				
องค์ประกอบส่วนบุคคล	1.000*	0.055	25.993	1.000				
องค์ประกอบระหว่างบุคคล	0.693*	0.045	24.044	0.480				
การปรับตัว	0.798*	0.056	22.656	0.637				
การแสดงตัว	0.825*	-	-					
สุภาพอ่อนโยน	0.728*	0.049	20.821					
ความซื่อสัตย์	0.571*	0.035	28.101					
ความมั่นคง	0.669*	0.035	28.286					
สติปัญญา	0.742*	0.045	25.723					
เพื่อน					0.998	-	-	0.997
ผู้สอน					0.847*	-	-	0.717
การเรียน					0.788*	-	-	0.621
ข้อมูลข่าวสาร					0.877*	-	-	0.769
การประเมิน					0.943*	0.171	9.581	0.889
อารมณ์					0.759*	0.106	7.335	0.576
วัตถุสิ่งของ					0.571*	0.278	2.683	0.326

* $p < .05$

ตารางที่ 4-7 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

ตัวแปรสาเหตุ	ความฉลาดทางอารมณ์			บุคลิกภาพ			การเลี้ยงดู			ความวิตกกังวลทางสังคม		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
PS	-	-	-	-	-	-	0.524*	-	0.524*	-	-	-
EQ	-	-	-	0.980*	-	0.980*	-	0.514*	0.514	-0.531*	-	-0.531*
SQ	1.079*	-	1.079*	-	-	-	-	-	-	-0.314*	-0.572*	-0.886*
ตัวแปรแฝง	PS	EQ	SQ									
R ²	0.463	0.280	0.274									

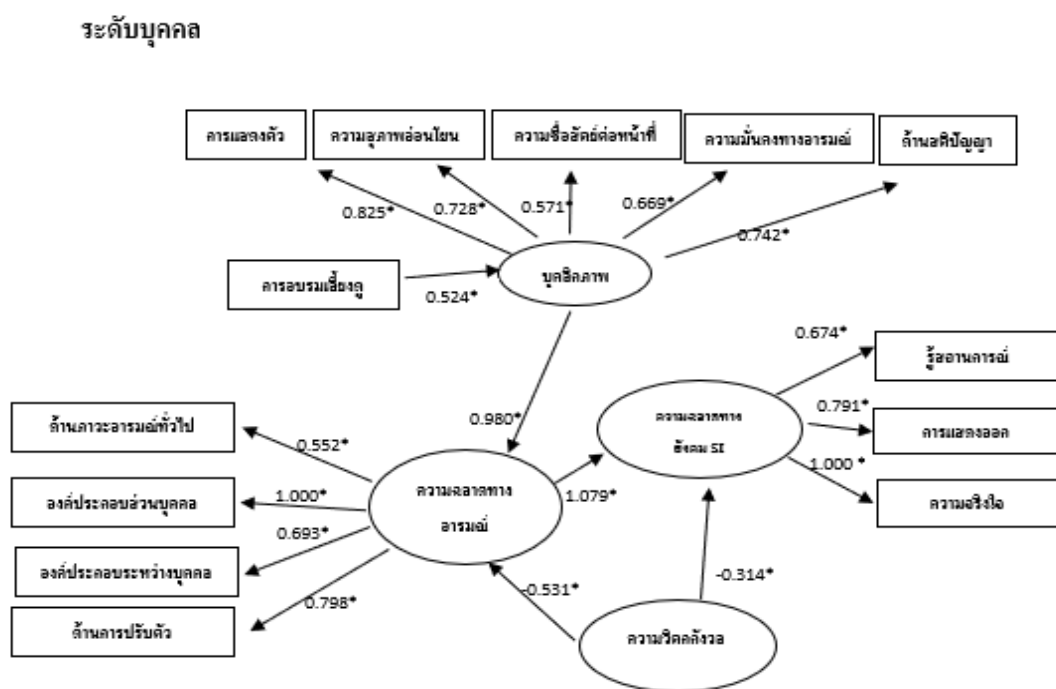
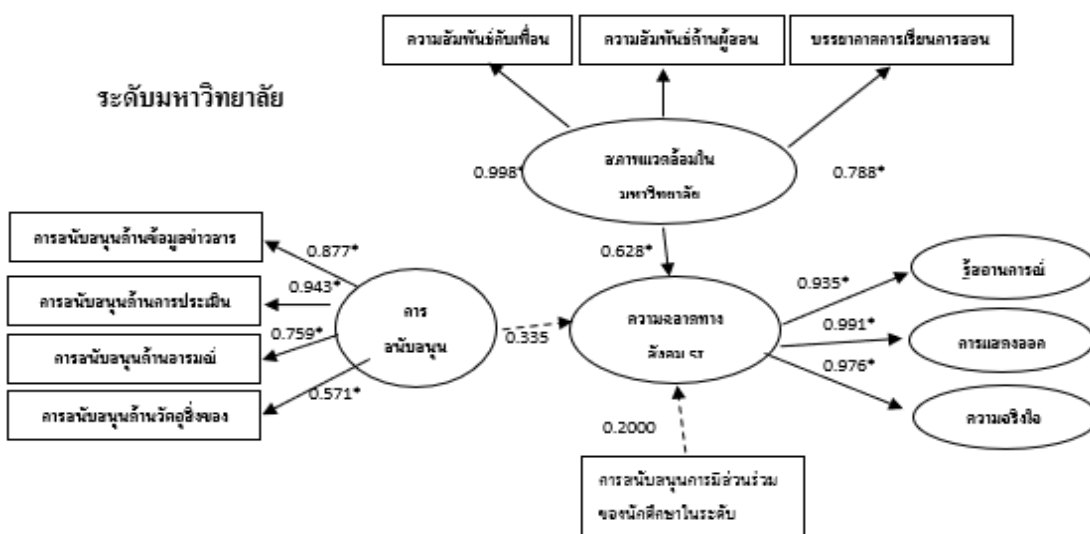
ค่า $\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.87$, CFI = 0.943, TLI = 0.935, RMSEA = 0.059 และ SRMR = 0.046

* $p < .05$

ตารางที่ 4-8 ขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมในรูปแบบเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ระดับมหาวิทยาลัย

ตัวแปรสาเหตุ	การสนับสนุนทางสังคม			สิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย			การสนับสนุนการมีส่วนร่วม ของนักศึกษา		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
ตัวแปรผล	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
SQ	0.335	-	0.335	0.628*	-	0.628*	0.200	-	0.200
ตัวแปรแฝง	SQ								
R ²	0.920								
ค่า $\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.87$, CFI = 0.943, TLI = 0.935, RMSEA = 0.059 และ SRMR = 0.046									

* $p < .05$



$\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 4.87$, $CFI = 0.943$, $TLI = 0.935$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.046$

ภาพที่ 4-4 โมเดลการวัดพุทธระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคณะ ระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4-7 พิจารณา ขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อความฉลาดทาง
สังคมของนักศึกษาครู ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับบุคคลที่ส่งผลต่อความฉลาดทาง
สังคมของนักศึกษาครู พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความฉลาดทาง
สังคมของนักศึกษาครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรความวิตกกังวลทางสังคม
มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ค่าสัมประสิทธิ์การอธิบาย
0.463%

ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัยบุคคลที่ส่งผลต่อความฉลาดทาง
สังคมของนักศึกษาครู พบว่า

ตามการรับรู้ของนักศึกษาครู พบว่า สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลทางตรง
เชิงบวกต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
ค่าสัมประสิทธิ์การอธิบาย 0.92%

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโมเดลการวัดพระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูและเพื่อพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุพระดับของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู โดยมีปัจจัยเชิงสาเหตุ 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ในระดับมหาวิทยาลัยเป็นผู้บริหารระดับคณะ ส่วนในระดับบุคคลเป็นนิสิต นักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 คณะครุศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ทั้ง 38 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 90 คน นักศึกษาจำนวน 1,200 คน ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 30 แห่ง เมื่อเก็บข้อมูลจริงผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 1,124 คน คิดเป็นร้อยละ 93.67 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ 2 ขั้นตอน (Multi-stage sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือตัวแปรทำนายระดับบุคคล และระดับมหาวิทยาลัย รายละเอียดของตัวแปรแต่ละประเภทดังนี้

ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ ความวิตกกังวลทางสังคม การสื่อสารภายในครอบครัว บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู

ตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย การสนับสนุนทางสังคม และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย

ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ได้แก่ รู้สถานการณ์ การแสดงออก ความจริงใจ ความชัดเจน และความเห็นอกเห็นใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบวัดความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ สำหรับนิสิต นักศึกษาครู ชั้นปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 แบ่งเป็น 2 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 เครื่องมือสำหรับนักศึกษา ฉบับที่ 2 เครื่องมือสำหรับผู้บริหาร มีการตรวจคุณภาพเครื่องมือความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีความตรงเชิงเนื้อหา อยู่ระหว่าง 0.83-1 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.415-0.841 และมีความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.811-0.971 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวแปรแฝง 7 ตัว พบว่าตัวแปรแฝงทั้ง 7 ตัว มีความตรงเชิงโครงสร้าง และสามารถวัดได้ด้วยตัวแปรสังเกตได้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยายเพื่อศึกษาและอธิบายลักษณะการแจกแจงของตัวแปรวิเคราะห์เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นระดับเดียว (Single level CFA) และองค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นพหุระดับ (Multilevel CFA) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของการวัดตัวแปรแฝงพหุระดับ วิเคราะห์สหสัมพันธ์ในชั้น (ICC) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการนำตัวแปรไปวิเคราะห์พหุระดับ สำหรับรูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู วิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์ใช้โปรแกรม Mplus

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้งนี้ตัวแปรสังเกตได้ระดับบุคคลและระดับมหาวิทยาลัยทุกตัวมีการแจกแจงแบบโค้งปกติและเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า KMO มากกว่า 0.500 ทุกตัวแปร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.514 ถึง 0.795 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอยู่ในระดับปานกลาง
2. ความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรหลักในการวิจัย
 - 2.1 ตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ องค์ประกอบส่วนบุคคล (1.00) ภาวะด้านอารมณ์ (0.704) การปรับตัว (0.668) และองค์ประกอบระหว่างบุคคล (0.569) ตามลำดับ
 - 2.2 ตัวแปรบุคลิกภาพ โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การแสดงตน (0.793) ด้านสติปัญญา (0.789) ความมั่นคงทางอารมณ์ (0.705) ความสุภาพอ่อนโยน (0.694) และ ความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ (0.580) ตามลำดับ
 - 2.3 ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคม โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ การประเมิน (1.00) อารมณ์ (0.779) ข้อมูลข่าวสาร (0.670) และวัตถุประสงค์ของ (0.548) ตามลำดับ
 - 2.4 ตัวแปรสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุดคือ กลุ่มเพื่อน (0.953) ผู้สอน (0.896) และ การเรียนการสอน (0.832) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามในการวิจัย

1. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพุทธระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ผลการวิเคราะห์ พบว่า โมเดลการวัดความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูมีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีดัชนีการตรวจสอบความตรงของโมเดล ดังนี้ $\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานว่าโมเดลการวัดพุทธระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูมีความเหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละตัวที่ผ่านเกณฑ์ มี 3 ตัว ได้แก่ ฐึสถานการณ์ มีค่า 0.53 การแสดงออก มีค่า 1.03 ความจริงใจ มีค่า 0.074

2. ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูระดับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายเฉพาะตัวแปรนักศึกษาที่มีต่อตัวแปรตามความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนความสามารถในการทำนายเฉพาะของตัวแปรระดับบุคคล (Individual level) ที่มีต่อตัวแปรตามความฉลาดทางสังคม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุพุทธระดับระดับเดียว (Single level causal analysis) ผลการวิเคราะห์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 490.970$, $df = 99$, $\chi^2/df = 4.95$, $CFI = 0.949$, $TLI = 0.944$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.070$ โดยค่า $\chi^2/df = 4.95$ น้อยกว่า 5 โมเดลตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือมีความตรงหลังจากตรวจสอบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยตัวแปรในโมเดลสามารถทำนายความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูได้ร้อยละ 47.6

ผลการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพุทธระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น พบว่า การตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพุทธระดับที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ผลจากการปรับ โมเดลทำให้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 682.670$, $df = 140$; $\chi^2/df = 4.87$, $CFI = 0.943$, $TLI = 0.935$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.046$ แสดงว่ารูปแบบการวัดมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือมีความตรง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลจำแนกตามตัวแปรทำนายในแต่ละระดับ ดังนี้

การทำนายระดับบุคคล ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู พบว่าความฉลาดทางสังคมได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากความฉลาดทางอารมณ์ และอิทธิพลทางตรงเชิงลบจากความวิตกกังวลทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 46.3

การทำนายระดับมหาวิทยาลัย ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคม พบว่า ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคู ได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 92

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคู ผู้วิจัยเสนอการอภิปราย 2 ประเด็น ประเด็นแรก ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพระระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคู ประเด็นที่สองผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพระระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคู ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพระระดับ ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยันพระระดับ (Multilevel CFA) พบว่าผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพระระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคู ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลการวัดความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคูมีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีดัชนีการตรวจสอบความตรงของโมเดล ดังนี้ $\chi^2 = 2.202$, $df = 1$, $p = 0.1379$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$, $RMSEA = 0.033$, $SRMR = 0.029$ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานว่าโมเดลการวัดพระระดับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคูมีความเหมาะสม ทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ

ผลจากการ วิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นของตัวแปรสังเกตได้ที่ผ่านเกณฑ์สามารถนำไปวิเคราะห์พระระดับได้มี 3 ตัว ได้แก่ ฐุสถานการณ์ การแสดงออก และความจริงใจ ส่วนความชัดเจนและความเห็นอกเห็นใจไม่สามารถอธิบายได้ในระดับมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีทางการสารสนเทศมาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น ทำให้พฤติกรรมของนักศึกษาแต่ละคนเปลี่ยนแปลงไป ยิ่งนักศึกษาที่อยู่ในระดับชั้นสูงขึ้น นักศึกษายังมีโลกส่วนตัวมากขึ้น ทำให้การเข้าสังคมของนักศึกษาน้อยลง การพูดคุยและการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเพื่อนนักศึกษาด้วยกันน้อยลง จึงทำให้ความชัดเจนและความเห็นอกเห็นใจไม่สามารถอธิบายได้ในระดับมหาวิทยาลัย

2. ผลการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพระระดับของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาคูกับข้อมูลเชิงประจักษ์โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 682.670$, $df = 140$, $p = 0.000$, $\chi^2 / df = 4.87$, $CFI = 0.943$, $TLI = 0.935$, $RMSEA = 0.059$ และ $SRMR = 0.046$ โดยค่า $\chi^2 / df = 4.87$ ผลการตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของโมเดลพระระดับ

ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู พบว่าการอภิปรายส่วนนี้ผู้วิจัยแบ่งการอภิปรายเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

2.1 ปัจจัยเชิงสาเหตุระดับบุคคล

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุระดับบุคคล พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 46.3 เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับบุคคลที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู พบว่า

2.1.1 ความฉลาดทางอารมณ์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่านักศึกษาที่มีความฉลาดทางสังคมสูงจะส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาสูงด้วย ทั้งนี้ เพราะความฉลาดทางอารมณ์เป็นทักษะเฉพาะตัวที่ทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จทั้งในด้านการงาน ครอบครัว และชีวิตส่วนตัว เพราะความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้ถึงอารมณ์ ความคิด ความรู้สึกของตนเองและของผู้อื่น สามารถจัดการควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายในให้รับและปรับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ การจงใจตนเอง เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองและผู้อื่น และยังสร้างสายสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์ จะทำให้เป็นผู้ที่มีความมั่นใจ เรียนรู้ได้เร็วและได้ดี มีความสุข มองโลกในแง่ดี ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยให้เรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์ เข้าใจและจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ มีความเข้าใจผู้อื่น สื่อสารด้วยความเข้าใจ รู้จักรักษาสมดุลระหว่างความมีเหตุผลกับอารมณ์ ซึ่งบุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกัน จึงอาจเป็นเหตุให้มีความฉลาดทางสังคมที่แตกต่างกัน ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์หรือปัญหานั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สวานีย์ วีระพันธุ์ (2546; ศรีบุญรัตน์ คงอิม, 2555; มนัสนันท์ หัตถศักดิ์, 2546)

2.1.2 ความวิตกกังวลทางสังคม มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความฉลาดทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่านักศึกษาที่มีความวิตกกังวลทางสังคมสูงจะส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาดำด้วย เนื่องจากการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต และในชีวิตก็มีเหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลได้ ดังนั้นนักศึกษาที่รู้จักแสดงออกทางอารมณ์อย่างเหมาะสม ในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น จะทำให้เกิดการยอมรับเกื้อหนุนกันและกัน กล้าเสี่ยงกล้าคิด กล้าตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพรัช วงศ์ศรีตระกูล (2554)

2.2 ปัจจัยเชิงสาเหตุระดับมหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุระดับมหาวิทยาลัย พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 92 เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับมหาวิทยาลัยที่ส่งผลต่อความฉลาด

ทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกกับความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู แสดงว่ายิ่งสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยดี จะทำให้นักศึกษามีความฉลาดทางสังคมสูง เพราะว่า สภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยมีความสำคัญในการที่จะกระตุ้นนักศึกษาให้มีการพัฒนาศักยภาพทั้งทางสติปัญญา และความรู้สึกต่าง ๆ การจัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยที่ดีจึงเอื้อต่อบรรยากาศทางการเรียน เอื้อต่อความรู้สึกอบอุ่นและเป็นมิตร ซึ่งส่งผลต่อผู้เรียนทั้งทางด้าน การเรียนและด้านพฤติกรรม การติดต่อกับผู้อื่น เป็นส่วนหนึ่งทั้งในด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์ด้านผู้สอน และบรรยากาศในการเรียน สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง โดยเฉพาะทางด้านสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของมนุษย์ โดยสาเหตุที่การเรียนการสอนในชั้นจะเป็นรูปแบบกลุ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน

ตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมและตัวแปรการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย พบว่าไม่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษา จากการสอบถามนักศึกษาพบว่า ช่วงระยะเวลาที่นักศึกษาใช้ชีวิตอยู่ในรั้วมหาวิทยาลัย ตลอดระยะเวลา 4 ปี มีกิจกรรมหลากหลายนอกเหนือจากการเรียนการสอนให้นักศึกษาแต่ละชั้นปีเข้าร่วมทำกิจกรรม แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดังกล่าวมักจัดขึ้นโดยอาศัยนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในการเข้าร่วมทำกิจกรรมเป็นหลัก โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่นอกเหนือจากการเรียนการสอน ค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาชั้นปีที่ 4 อยู่ในช่วงที่ต้องเตรียมออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องผ่านการทดสอบคุณภาพมาตรฐานตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เช่น มาตรฐานทางด้านภาษาอังกฤษ มาตรฐานการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สิ่งเหล่านี้เองเป็นปัจจัยให้มหาวิทยาลัยจัดกิจกรรมที่นอกเหนือจากการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ค่อนข้างน้อย จึงทำให้การสนับสนุนทางสังคมและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ไม่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การประยุกต์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ซึ่งงานวิจัยนี้ครอบคลุมเฉพาะมหาวิทยาลัยราชภัฏเท่านั้น ดังนั้นหากองค์กรอื่น ๆ ที่นอกเหนือขอบเขตของการวิจัย ต้องการนำไปปรับใช้ ควรปรับในส่วนเครื่องมือและตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครูให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานนั้น ๆ ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติที่ได้จากงานวิจัย ผู้วิจัยเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

2. ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ และสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมให้นักศึกษามีความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยกิจกรรมให้สร้างสภาพภูมิใจในตนเอง ซึ่งจะเริ่มได้ด้วยการที่เขาได้ค้นพบข้อดี ข้อดีของตัวเอง เข้าใจเรื่องความแตกต่างของแต่ละคน เพื่อที่จะรู้สึกสภาพภูมิใจในตนเอง มีโอกาสค้นพบแรงบันดาลใจ และต่อยอดความฝันของตัวเองได้ โดยส่งเสริมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย

3. ผลการวิจัยพบว่าความวิตกกังวลทางสังคมส่งผลทางลบต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษา ดังนั้นในการส่งเสริมหรือพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาให้กับนักศึกษา กิจกรรมเหล่านั้นต้องไม่มีการกดดันหรือการกำกับจนนักศึกษาเกิดความวิตกกังวล เพราะจะทำให้ความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาลดลง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. หลังจากการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู ควรนำรูปแบบดังกล่าวไปศึกษาเชิงคุณภาพเฉพาะรายกรณี เพื่อพัฒนาความฉลาดทางสังคมต่อไป

2. ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรทำนายในระดับมหาวิทยาลัย สามารถทำนายความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาได้เพียงร้อยละ 46 ยังคงมีความแปรปรวนอีกร้อยละ 54 ที่ยังไม่สามารถอธิบายได้ ดังนั้นควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อความฉลาดทางสังคม เช่น สภาพแวดล้อมทางการเรียน ในห้องเรียน เพราะจะทำให้ การวิเคราะห์ความฉลาดทางสังคมมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ควรทำการศึกษาระยะยาวของผลความฉลาดทางสังคมที่มีต่อความสำเร็จของนักศึกษาในด้านอาชีพ หรือความสำเร็จในชีวิตและขยายการศึกษาไปยังนักศึกษากลุ่มอื่น ๆ

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2543). *อีคิว: ความฉลาดทางอารมณ์*. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- กาญจน์กมล สุวิทย์รัตน์. (2557). *การศึกษาและพัฒนาความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาภาคใต้*. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุญฎิบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยา การให้คำปรึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คณิตพันธ์ ทองสืบสาย. (2553). *การพัฒนาแบบวัดความฉลาดทางสังคมสำหรับนักศึกษาปริญญาบัณฑิต*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผล การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คุรุสภา. (2548). *เกณฑ์มาตรฐานผู้บริหารการศึกษาของคุรุสภา พ.ศ. 2548*. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.
- จรรยา สุวรรณทัต. (2529). *ประมวลสังเคราะห์ผลงานวิจัยในประเทศไทยเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จอม ชุ่มช่วย. (2540). *ความฉลาดทางอารมณ์. การศึกษาปฐมวัย*, 1(3), 56-62.
- จิตตินันท์ ชุมทอง. (2547). *ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับเชาวน์อารมณ์ของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นัทรฤติ สุกปลั่ง. (2543). *ผลของบุคลิกภาพและเชาวน์อารมณ์ที่มีต่อคุณภาพของการให้บริการตามการรับรู้ของหัวหน้างานของพนักงานส่วนหน้าของโรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ, คณะศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นัทรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2546). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของเชาวน์อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. ปรินญาณิพนธ์คุญฎิบัณฑิต, สาขาวิชาการทดสอบและวัดผล การศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เฉลิม พรหมคุณากรณ์. (2539). *สภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาเขตการ ศึกษาที่ 12 สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

- ชนมน สุขวงศ์. (2543). *ความสัมพันธ์ระหว่างการเลี้ยงดูกับความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชนันภรณ์ ถักขมิพิเชษฐ์. (2545). *การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการแนะแนว, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐพงศ์ สุโกมล. (2543). *คุณค่าและความสำคัญของกิจกรรมนักศึกษา*. เข้าถึงได้จาก http://www.stou.ac.th/Thai/Offices/Oes/Guide/article/st_activi.html
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2528). *จิตวิทยาการปลูกฝังวินัยแห่งตน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2547). *ทฤษฎีองค์การสมัยใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: แชนโพร่ พรินติ้ง.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสมารล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประกาศ ปานเจียง. (2555). *รายงานการวิจัย การมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรมหาวิทยาลัย หาดใหญ่*. สงขลา: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ผกาทิพย์ เกษรากุล. (2524). *สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในทัศนะของนิสิต*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิทยา บวรวัฒนา. (2544). *ทฤษฎีองค์การสาธารณะ (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพชรบุพา บุรณ์ศิริจรรุ่งรัฐ. (2555). *รูปแบบการพัฒนาความฉลาดทางสังคมของพนักงานบริษัท จำกัด (มหาชน) ที่เกี่ยวกับธุรกิจสื่อสารมวลชนในประเทศ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวุฒิบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เพียงพะนอ เปลียนดวง. (2544). *การศึกษาตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลกระทบต่อระดับเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เพชรบุรพา บูรณ์ศิริจรรยา. (2558). *หลักการพัฒนาความฉลาดทางสังคม*. กรุงเทพฯ: แมเดียมอง.
- ไพรัตน์ วงษ์นาม. (2545). *การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมริสเรล*. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพรัช วงศ์ศรีตระกูล. (2554). *ปัจจัยทางการศึกษา ที่มีผลต่อความเครียดและความวิตกกังวลของ นักศึกษามหาวิทยาลัยธนบุรี*. เข้าถึงได้จาก <http://www.stou.ac.th/offices/ord/pac/file/edu6.pdf>
- มนัสนันท์ หัตถศักดิ์. (2546). *การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาใน สถาบันอุดมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร*. *วารสาร BU Academic Review*, 2(1), 54-64.
- มาริสา ธรรมะ. (2545). *ความพึงพอใจของนิสิตต่อสภาพแวดล้อม*. ปรินูญานิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัย, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ลักขณา แพทยานันท์. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคม และความผาสุกทางจิตวิญญาณกับเขาวนอารมณ์ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา, คณะพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2543). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5)*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2544). *การบริหารและการนิเทศการศึกษาปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาระบบการพิมพ์.
- วชิราภรณ์ มอนเต้. (2546). *ผลของการอบรมเลี้ยงดู และบรรยากาศในครอบครัวที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยรุ่นตอนต้นในกรุงเทพมหานคร*. ปรินูญานิพนธ์การศึกษา มหาวิทยาลัย, สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วนิษา เรช. (2550). *อัจฉริยะสร้างได้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เรด.
- วรรณดี หมู่เย็น. (2544). *รูปแบบการสื่อสารในครอบครัวที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2533). *บุคลิกภาพนิสิตนักศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. (2535). พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม มลฐานทางพฤติกรรมเพื่อ
การออกแบบและวางแผน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542). *เขาวน้ออารมณ์ (EQ): ดัชนีวัดความสุขและความสำเร็จของชีวิต*.
กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542). *เขาวน้ออารมณ์ดัชนีวัดความสำเร็จในชีวิต. วารสารแนวและ
จิตวิทยาการศึกษา, 1(2), 15-17.*
- ศรัญญารัตน์ คงอิม. (2555). *โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมึ
ความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์. (2543). *รายงานการวิจัย ความบกพร่องในการเรียนหรือแอลดี ปัญหาการเรียนรู้อ
ที่แก้ไขได้*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ศรีเรื่อน แก้วกั้งวาล. (2545). *จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย (เล่ม 2 วัยรุ่น-วัยสูงอายุ)
(พิมพ์ครั้งที่ 8 แก้ไขเพิ่มเติม)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิริชัย กาญจนวาสิ. (2550). *การวิเคราะห์ห้ทุระดับ: Multi-level analysis*. กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สม โภชน์ อเนกสุข. (2548). *การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยบูรพา, 3(1), 18-31.*
- สม โภชน์ เอี่ยมสุภายิต. (2541). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สวนีย์ วีระพันธ์. (2546). *การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความฉลาดทางอารมณ์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา, 3(1), 65-82.*
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2558). *มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ:
สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2553). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542
แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา. (2552). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา.

- ลำเนาวั ขจรศิลป์. (2542). *มิติใหม่ของกิจการนักศึกษา 2: การพัฒนานักศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- สุคนธ์ ดิษฐพานนท์. (2558). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่ เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษ
ที่ 21*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภัทรา ปิณฑะแพทย์. (2534). *จิตวิทยาทั่วไป แนวคิดและทฤษฎีขั้นมูลฐาน*. กรุงเทพฯ:
อรุณการพิมพ์.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2549). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- สาคร สุขศรีวงศ์. (2550). *การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ:
จี พี ไชเบอร์พริ้นท์.
- อัจฉรา สุขารมณ และอรพินทร์ ชูชม. (2530). *การศึกษาเปรียบเทียบนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนปกติ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2548). การประมวลและสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับอิคิวในประเทศไทย.
วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 11(1), 1-18.
- อ้อมจิต เป้นศรี. (2544). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ของนิสิตชั้นปีที่ 1
มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและพัฒนา
การศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.
- อรพันธ์ ประสิทธิ์รัตน์. (2533). *การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชา
เทคโนโลยีทางการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- อรุณ รักธรรม. (2536). *การพัฒนาองค์การ แนวความคิดและการประยุกต์ใช้ในระบบ สังคมไทย*.
ม.ป.ท.
- อุทัย เลาหวิเชียร. (2543). *รัฐประศาสนศาสตร์ ลักษณะวิชาและมิติต่าง ๆ* (พิมพ์ครั้งที่ 6).
กรุงเทพฯ: เสมารธรรม.
- อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2534). *ครอบครัวบำบัด: อีกก้าวหนึ่งในการรักษาโรคทางจิตเวช*.
วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 36(4), 256-261.
- Albrecht, K. (2006). *Social intelligence: The new science of success*. San Francisco: Jossey-
Bass A Wiley Imprint.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Oxford: Holt, Reinhart & Winston.

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Association.
- Babu, B. H., Shylesh, B. S., & Padikkala, J. (2007). Tumour reducing and anticarcinogenic activity of *Acanthus ilicifolius* in mice. *Journal Ethnopharmacol*, 79(1), 27-33.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1-26.
- Bekendam, C. C. (1997). Dimensions of emotional intelligence: attachment, affect regulation, alexithymia and empathy. *Dissertation Abstracts International*, 58(4-B), 2109-2116.
- Bernard, L. A. (1994). *Leadership: The key to the professional of nursing* (3rd ed.) St.Louis: Mosby.
- Brennan, R. L. (1972). A generalized upper-lower discrimination index. *Educational and Psychological Measurement*, 32(2), 289-303.
- Berk, R. A. (1980). *Criterion-referenced testing: State of the art*. Baltimore: John Hop Kims University Press.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century skills: Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Brown, W. B. (1984). *Organization theory and management: Approach*. New York: John Wiley and Sons.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley & Sons.
- Bourne, C. P. (1990). *A review of technology and trends in document delivery services*. Washington, D.C: Library of Congress.
- Buss, E. W. (1989). *Geriatric psychiatry*. Washington, DC: American Psychiatric.
- Buzan, T. (2002). *The power of social intelligence*. London: Martins.
- CA Meijs. (2010). Care of the family of the ICU patient. *Critical Care Nurse*, 9(8), 42-44.
- Cantor, N., & Kihistrom, J. F. (1987). *Personality and social intelligence*. New Jersey: Prentice-Hall.

- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310-357.
- Cronbach, L. J., & Webb, N. (1975). Between-class and within-class effects in a reported aptitude x treatment interaction: Reanalysis of a study by G. L. Anderson. *Journal of Educational Psychology*, 67(6), 717- 724
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL: A guide for the uninitiated*. London: Sage.
- Digman, J. M. (1989). Five robust trait dimensions: Development, stability, and utility. *Journal of Personality*, 57, 195-214.
- Eysenck, M. W. (1994). *Individual differences: Normal and abnormal*. East Sussex: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frederick, J. (1965). *The personnel management process*. Boston: Houghton Mifflin Company
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Goleman, D. (2006). *Social intelligence*. London: The Random House Group Limited.
- Hacker, H. O., & Stapf, K. H. (1994). *Dorsch psychologisches wörterbuch*. Bern, Switzerland: Huber & Lang.
- Hair, J. F. (1998). *Multivariate data analysis with readings*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hansen, K. Y., Rosen, M., & Gustafsson, J. E. (2004). *Effects of socio-economic status on reading achievement at class and individual levels in Sweden in 1991 and 2001*. Lefkosia: Cyprus.
- Harnqvist, K. (1978). Primary mental abilities at collective and individual levels. *Journal of Educational Psychology*, 70(5), 706-716.
- Heck, H., & Thomas, S. L. (2000). *An introduction to multilevel modeling techniques*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Heck, R. (2001). Multilevel modeling with SEM. In G. A. Marcoulides, & R. E. Schumacker (Eds.), *New developments and techniques in structural equation modeling* (pp. 89-127). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

- Hecker, J. E., & Thorpe, G. L. (1992). *Agoraphobia and panic: A guide to psychological treatment*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Heimberg, D. A., & Holt, R. G. (1989). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 741-756.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Hox, J. J., & Maas, C. J. M. (2001). The accuracy of multilevel structural equation modeling with pseudobalanced groups and small samples. *Structural Equation Modeling*, 8(2), 157-174.
- Hox, J. (2002). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. London: Lawrence Erlbaum.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criterion for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-15.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1989). *LISREL 7: User's reference guide*. Mooresville: Scientific Software.
- Kolbo, J. R. (1993). *Risk and protective factors among children exposed to family violence*. Doctoral Dissertation, The Instituted of Advanced Psychological Studies, Adelphi University.
- Kosmitzki, R. (1993). *Maximum likelihood asymptotics under nonstandard conditions: A heuristic introduction to sandwiches*. Retrieved from <http://www.econ.uiuc.edu/~roger/courses/476/lectures/L10.pdf>
- Kwan, P., & Walker, A. (2003). Posting organizational effectiveness as a second-order construct in Hong Kong higher education Institutions. *Research in Higher Education*, 44(6), 705-726.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.). *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (1997). *Emotional IQtest*. Needham, MA: Virtual Knowledge.

- Mayer, J. D., Salovey, P., Bedell, B. T., & Detweiler, J. B. (1997). *Coping: The psychology of what works*. New York: Oxford University Press.
- Muthen, B. O. (2002). Beyond SEM: General latent variable modeling. *Behaviormetrika*, 29(1), 81-117.
- Muthen, L. K., & Muthen, B. O. (2004). *Mplus statistical analysis with latent variables user's guide* (7th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nazem, F., Naseri, N. J., Memarpour, M. & Mohammadi, S. A. (2009). Effects of father's education on their emotional relationship with children. *The International Journal of Learning*, 16(6), 401-413.
- O'Sullivan, A. L. (1965). The family as a protective asset in adolescent development. *Journal of Holistic Nursing*, 19(2), 102-121.
- Pender, N. J. (1987). *Health promotion in nursing practice* (2nd ed.). New York: Appletton Century Crofts.
- Pearson, J. C. (1989). *Communication in the family: Seeking satisfaction in changing time*. New York: Harper & Row.
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741-756.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. California: Sage.
- Raudenbush, S. W. (1995). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. California: Sage.
- Raudenbush, S. W., Bryk, A. S., & Congdon, R. T. (2004). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. California: Sage.
- Ringness, T. A. (1969). *Mental health in the school*. New York: Random House
- Robbins, S. P. (1990). *Organizational behavior* (12th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Schlenker, B. R., & Leary, M. R. (1982). Social anxiety and self-presentation: A conceptualization and model. *Psychological Bulletin*, 92, 641-669.
- Schneier, F., & Welkowitz, L. (1996). *The hidden face of shyness*. New York: Avon Book.
- Shapiro, L. E. (1997). *How to raise a child with a high E.Q: A parents' guide to emotional intelligence*. New York, NY: Harper Collins.

- Silvera, D. H., Martinussen, M., & Dahl, T. I. (2001). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Snijders, T., & Bosker, R. (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage.
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. (1999). *Multilevel analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Stake, R. E. (1967). The countenance of educational evaluation. *Teacher College Record*, 68, 523-540.
- Sternberg, R. J. (1981). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 416-423.
- Vasilova, K., & Vyrost, J. (2004). Solving interpersonal situation as the indicator of social intelligence. *Studia Psychologica*, 46(279), 279-285.
- Wong, C. M. T., Day, J. D., Meara, N. M., & Maxwell, A. E. (1995). A multitraitmulti method study of general intelligence and social intelligence in college student. *Journal of Educational Research*, 87, 117-133.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- | | |
|--|---|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ สุทธิชาติพิพย์ | สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร อนุศาสนนันท์ | สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ อเนกสุข | สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 4. อาจารย์ ดร.คลดาว ปุราณนท์ | สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 5. อาจารย์ ดร.อาวีพร ปานทอง | สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์ |
| 6. อาจารย์ ดร.สุพัฒนา หอมบุปผา | สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครสวรรค์ |

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามนักศึกษาครู ถึงปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคม เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการทำวิทยานิพนธ์ สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์ผล และสถิติศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด ได้แก่
 - ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา แบ่งออก 3 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู
 - ตอนที่ 3 แบบวัดความฉลาดทางสังคม
 - ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร แบ่งออก 2 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้บริหาร
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย
3. ผู้วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่าน โปรดอ่านคำชี้แจงและคำแนะนำอย่างละเอียด รวมทั้งตอบคำถามทุกข้อตามความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน โดยผู้วิจัยรับรองว่าคำตอบของท่านจะเป็นความลับ และไม่ส่งผลกระทบต่อใคร ๆ ต่อตัวท่านทั้งสิ้น
4. เมื่อท่านตอบแบบสำรวจแล้ว ขอความกรุณาส่งแบบสอบถามกลับมายัง เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานของคุณะ จากนั้นเจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานของคุณะ จะรวบรวมนำส่งผู้วิจัยที่คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ภัทริณี คงชู

ผู้วิจัย

แบบสอบถาม สำหรับนักศึกษา

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับลักษณะของท่าน

1. เพศ ชาย หญิง

2. มหาวิทยาลัย.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางสังคมของนักศึกษาครู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะของท่าน โดยใช้เกณฑ์พิจารณา ดังนี้

5 หมายถึง ความคิด/ การปฏิบัติ/ คุณลักษณะตามข้อรายการนั้นตรงกับตัวท่านมากที่สุด

4 หมายถึง ความคิด/ การปฏิบัติ/ คุณลักษณะตามข้อรายการนั้นตรงกับตัวท่านมาก

3 หมายถึง ความคิด/ การปฏิบัติ/ คุณลักษณะตามข้อรายการนั้นตรงกับตัวท่านปานกลาง

2 หมายถึง ความคิด/ การปฏิบัติ/ คุณลักษณะตามข้อรายการนั้นตรงกับตัวท่านน้อย

1 หมายถึง ความคิด/ การปฏิบัติ/ คุณลักษณะตามข้อรายการนั้นตรงกับตัวท่านน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง						
1.	ถ้าคะแนนสอบหรือเกรดของฉันลดลง พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะถามถึงสาเหตุและร่วมกันหาทางปรับแก้					
2.	พ่อแม่หรือผู้ปกครองให้การสนับสนุนฉันในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสามารถและความสนใจ					
3.	เมื่อฉันประสบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ พ่อแม่หรือผู้ปกครองช่วยแนะนำและหาทางออกให้					
4.	ฉันมีความสุขและอบอุ่นเมื่ออยู่บ้านกับพ่อแม่หรือผู้ปกครอง					
5.	เวลาออกไปเที่ยวนอกบ้านฉันรู้สึกอึดใจเมื่อไปกับพ่อแม่หรือผู้ปกครอง					
6.	พ่อแม่หรือผู้ปกครองซักถามเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับฉัน					

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถาม สำหรับผู้บริหาร

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้บริหาร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับลักษณะของท่าน

1. เพศ ชาย หญิง
2. ตำแหน่ง คณบดี รองคณบดี ฝ่าย..... อื่น ๆ
3. มหาวิทยาลัย.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะของท่าน ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

5 หมายถึง สถาบัน/ มหาวิทยาลัย/ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการตามข้อรายการนั้นมากที่สุด

4 หมายถึง สถาบัน/ มหาวิทยาลัย/ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการตามข้อรายการนั้นมาก

3 หมายถึง สถาบัน/ มหาวิทยาลัย/ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการตามข้อรายการนั้นปานกลาง

ปานกลาง

2 หมายถึง สถาบัน/ มหาวิทยาลัย/ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการตามข้อรายการนั้นน้อย

1 หมายถึง สถาบัน/ มหาวิทยาลัย/ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการตามข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

น้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.	มหาวิทยาลัยมีนโยบายเข้าร่วมกิจกรรมกับท้องถิ่นสม่ำเสมอ					
2.	กำหนดแผนงานและโครงการ การจัดกิจกรรมกีฬาของนักศึกษา					
3.	มีนโยบายให้ความร่วมมือกับครู-อาจารย์ในสถานศึกษาเกี่ยวกับการกีฬา					
4.	เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรม					
5.	จัดให้มีการสำรวจความต้องการวัสดุครุภัณฑ์ ที่งานกิจกรรมของนักศึกษาต้องการทุกปี					

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ข้อมูล

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

this is an example of a two-level

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	1
Number of observations	1124
Number of dependent variables	20
Number of independent variables	3
Number of continuous latent variables	6

Observed dependent variables

Continuous

SS1	SS2	SS3	SS4	EU1	EU2	EU3	PS1	PS2	PS3
PS4	PS5								
CF	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	SQ1	SQ2	SQ3		

Observed independent variables

SC	TK	AN
----	----	----

Continuous latent variables

SQW	EQW	PSW	EU	SS	SQB
-----	-----	-----	----	----	-----

Variables with special functions

Cluster variable	UNIVER
------------------	--------

Within variables

TK	PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	CF	AN	EQ1	EQ2
EQ3	EQ4								

Between variables

SC	SS1	SS2	SS3	SS4	EU1	EU2	EU3
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Estimator	MLR
-----------	-----

Information matrix	OBSERVED
--------------------	----------

Maximum number of iterations	100
------------------------------	-----

Convergence criterion	0.100D-05
Maximum number of EM iterations	500
Convergence criteria for the EM algorithm	
Loglikelihood change	0.100D-02
Relative loglikelihood change	0.100D-05
Derivative	0.100D-03
Minimum variance	0.100D-03
Maximum number of steepest descent iterations	20
Maximum number of iterations for H1	2000
Convergence criterion for H1	0.100D-03
Optimization algorithm	EMA

SUMMARY OF DATA

Number of clusters	30
Average cluster size	37.467

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters	67
Loglikelihood	
H0 Value	-8018.824
H0 Scaling Correction Factor	1.391
for MLR	
H1 Value	-7627.884
H1 Scaling Correction Factor	1.225
for MLR	

Information Criteria

Akaike (AIC)	16171.648
Bayesian (BIC)	16508.300
Sample-Size Adjusted BIC	16295.489

$$(n^* = (n + 2) / 24)$$

Chi-Square Test of Model Fit

Value	682.670*
Degrees of Freedom	140
P-Value	0.0000
Scaling Correction Factor	1.145
for MLR	

* The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSM and WLSMV cannot be used

for chi-square difference testing in the regular way. MLM, MLR and WLSM chi-square difference testing is described on the Mplus website. MLMV, WLSMV, and ULSMV difference testing is done using the DIFFTEST option.

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate	0.059
----------	-------

CFI/TLI

CFI	0.943
TLI	0.935

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	9674.768
Degrees of Freedom	160
P-Value	0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value for Within	0.046
Value for Between	0.140

MODEL RESULTS

		Two-Tailed			
		Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
Within Level					
SQW	BY				
SQ1		1.000	0.000	999.000	999.000
SQ2		1.195	0.038	31.605	0.000
SQ3		1.560	0.063	24.696	0.000
EQW	BY				
EQ1		1.000	0.000	999.000	999.000
EQ2		1.436	0.055	25.993	0.000
EQ3		1.079	0.045	24.044	0.000
EQ4		1.275	0.056	22.656	0.000
PSW	BY				
PS1		1.000	0.000	999.000	999.000
PS2		1.014	0.049	20.821	0.000
PS3		0.977	0.035	28.101	0.000
PS4		1.001	0.035	28.286	0.000
PS5		1.165	0.045	25.723	0.000
EQW	ON				
PSW		0.890	0.037	24.031	0.000
SQW	ON				
EQW		1.017	0.066	15.401	0.000
PSW	ON				
TK		0.372	0.022	16.600	0.000
EQW	ON				
AN		-0.242	0.021	-11.659	0.000
SQW	ON				
AN		-0.135	0.012	-10.949	0.000
Means					

CF	3.970	0.022	180.751	0.000
TK	4.159	0.016	258.069	0.000
AN	3.700	0.030	122.860	0.000
Intercepts				
PS1	2.195	0.089	24.707	0.000
PS2	2.303	0.128	17.974	0.000
PS3	2.494	0.114	21.855	0.000
PS4	2.051	0.086	23.887	0.000
PS5	1.778	0.119	14.978	0.000
EQ1	3.499	0.152	23.092	0.000
EQ2	3.124	0.180	17.355	0.000
EQ3	3.183	0.138	23.023	0.000
EQ4	3.011	0.162	18.542	0.000
Variances				
CF	0.333	0.015	22.784	0.000
TK	0.257	0.010	24.801	0.000
AN	0.515	0.024	21.701	0.000
Residual Variances				
PS1	0.061	0.000	999.000	999.000
PS2	0.118	0.000	999.000	999.000
PS3	0.255	0.000	999.000	999.000
PS4	0.160	0.000	999.000	999.000
PS5	0.143	0.000	999.000	999.000
EQ1	0.244	0.000	999.000	999.000
EQ2	0.000	0.000	999.000	999.000
EQ3	0.135	0.000	999.000	999.000
EQ4	0.099	0.000	999.000	999.000
SQ1	0.114	0.000	999.000	999.000
SQ2	0.081	0.000	999.000	999.000
SQ3	0.000	0.000	999.000	999.000

SQW	0.051	0.000	999.000	999.000
EQW	0.077	0.000	999.000	999.000
PSW	0.094	0.000	999.000	999.000
Between Level				
EU	BY			
EU1	0.003	0.000	999.000	999.000
EU2	0.002	0.000	10.323	0.000
EU3	0.004	0.000	9.534	0.000
SS	BY			
SS1	1.000	0.000	999.000	999.000
SS2	1.639	0.171	9.581	0.000
SS3	0.775	0.106	7.335	0.000
SS4	0.746	0.278	2.683	0.007
SQB	BY			
SQ1	1.000	0.000	999.000	999.000
SQ2	2.863	2.518	1.137	0.256
SQ3	1.698	1.592	1.067	0.286
SQB	ON			
SS	0.093	0.125	0.749	0.454
EU	0.000	0.000	1.165	0.244
SQB	ON			
SC	0.015	0.012	1.251	0.211
Intercepts				
SS1	3.934	0.020	199.800	0.000
SS2	3.624	0.030	122.043	0.000
SS3	3.889	0.018	220.954	0.000
SS4	3.674	0.023	162.989	0.000
EU1	3.661	0.033	112.311	0.000
EU2	3.860	0.022	176.200	0.000
EU3	3.557	0.054	65.790	0.000

SQ1	3.771	0.162	23.226	0.000
SQ2	3.411	0.288	11.856	0.000
SQ3	3.534	0.293	12.048	0.000

Variances

EU	3568.042	1323.065	2.697	0.007
SS	0.009	0.003	2.958	0.003

Residual Variances

SS1	0.003	0.001	2.611	0.009
SS2	0.003	0.000	999.000	999.000
SS3	0.004	0.001	3.373	0.001
SS4	0.010	0.002	4.286	0.000
EU1	0.000	0.000	999.000	999.000
EU2	0.004	0.001	4.322	0.000
EU3	0.033	0.009	3.930	0.000
SQ1	0.000	0.000	999.000	999.000
SQ2	0.000	0.000	999.000	999.000
SQ3	0.000	0.000	999.000	999.000
SQB	0.000	0.000	0.456	0.648

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

Two-Tailed

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
--	----------	------	-----------	---------

Within Level

SQW BY

SQ1	0.674	0.017	40.473	0.000
SQ2	0.791	0.012	67.091	0.000
SQ3	1.000	0.000	*****	0.000

EQW	BY				
EQ1		0.552	0.018	29.846	0.000
EQ2		1.000	0.000	*****	0.000
EQ3		0.693	0.015	44.754	0.000
EQ4		0.798	0.010	79.094	0.000
PSW	BY				
PS1		0.825	0.004	185.328	0.000
PS2		0.728	0.018	41.122	0.000
PS3		0.571	0.017	33.940	0.000
PS4		0.669	0.013	52.976	0.000
PS5		0.742	0.013	55.188	0.000
EQW	ON				
PSW		0.980	0.033	29.949	0.000
SQW	ON				
EQW		1.079	0.032	34.020	0.000
PSW	ON				
TK		0.524	0.023	22.428	0.000
EQW	ON				
AN		-0.531	0.069	-7.715	0.000
SQW	ON				
AN		-0.314	0.034	-9.123	0.000
Means					
CF		6.879	0.153	44.820	0.000
TK		8.204	0.172	47.814	0.000
AN		5.157	0.140	36.759	0.000
Intercepts					
PS1		5.029	0.257	19.549	0.000
PS2		4.596	0.370	12.407	0.000
PS3		4.054	0.237	17.127	0.000
PS4		3.810	0.202	18.849	0.000

PS5	3.150	0.270	11.662	0.000	
EQ1	5.908	0.333	17.766	0.000	
EQ2	6.653	0.470	14.163	0.000	
EQ3	6.251	0.355	17.605	0.000	
EQ4	5.765	0.388	14.842	0.000	
Variances					
CF	1.000	0.000	999.000	999.000	
TK	1.000	0.000	999.000	999.000	
AN	1.000	0.000	999.000	999.000	
Residual Variances					
PS1	0.320	0.007	43.638	0.000	
PS2	0.470	0.026	18.228	0.000	
PS3	0.674	0.019	35.033	0.000	
PS4	0.552	0.017	32.623	0.000	
PS5	0.449	0.020	22.458	0.000	
EQ1	0.695	0.020	34.066	0.000	
EQ2	0.000	0.000	23.029	0.000	
EQ3	0.520	0.021	24.285	0.000	
EQ4	0.363	0.016	22.517	0.000	
SQ1	0.545	0.022	24.283	0.000	
SQ2	0.374	0.019	20.022	0.000	
SQ3	0.000	0.000	23.465	0.000	
SQW	0.537	0.049	11.038	0.000	
EQW	0.720	0.069	10.377	0.000	
PSW	0.726	0.024	29.667	0.000	
Between Level					
EU	BY				
EU1		0.998	0.001	1737.407	0.000
EU2		0.847	0.057	14.801	0.000

EU3	0.788	0.063	12.562	0.000
SS BY				
SS1	0.877	0.059	14.929	0.000
SS2	0.943	0.017	55.880	0.000
SS3	0.759	0.092	8.229	0.000
SS4	0.571	0.152	3.753	0.000
SQB BY				
SQ1	0.935	0.085	11.011	0.000
SQ2	0.991	0.005	191.669	0.000
SQ3	0.976	0.023	41.602	0.000
SQB ON				
SS	0.335	0.339	0.986	0.324
EU	0.628	0.318	1.976	0.048
SQB ON				
SC	0.200	0.177	1.130	0.258
Intercepts				
SS1	36.418	4.539	8.024	0.000
SS2	22.008	3.145	6.998	0.000
SS3	40.198	5.391	7.457	0.000
SS4	29.699	4.335	6.851	0.000
EU1	20.396	3.773	5.406	0.000
EU2	32.086	4.810	6.670	0.000
EU3	11.976	1.080	11.094	0.000
SQ1	133.334	85.397	1.561	0.118
SQ2	44.660	15.623	2.859	0.004
SQ3	76.781	41.089	1.869	0.062
Variances				
EU	1.000	0.000	999.000	999.000
SS	1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances				

SS1	0.231	0.103	2.240	0.025
SS2	0.111	0.032	3.477	0.001
SS3	0.424	0.140	3.024	0.002
SS4	0.674	0.174	3.872	0.000
EU1	0.003	0.001	2.705	0.007
EU2	0.283	0.097	2.925	0.003
EU3	0.379	0.099	3.833	0.000
SQ1	0.125	0.159	0.787	0.431
SQ2	0.017	0.010	1.671	0.095
SQ3	0.047	0.046	1.031	0.303
SQB	0.080	0.268	0.299	0.765

STDY Standardization

		Two-Tailed		
		Estimate	S.E. Est./S.E.	P-Value
Within Level				
SQW	BY			
SQ1		0.674	0.017	40.473 0.000
SQ2		0.791	0.012	67.091 0.000
SQ3		1.000	0.000	***** 0.000
EQW	BY			
EQ1		0.552	0.018	29.846 0.000
EQ2		1.000	0.000	***** 0.000
EQ3		0.693	0.015	44.754 0.000
EQ4		0.798	0.010	79.094 0.000
PSW	BY			
PS1		0.825	0.004	185.328 0.000
PS2		0.728	0.018	41.122 0.000

PS3		0.571	0.017	33.940	0.000
PS4		0.669	0.013	52.976	0.000
PS5		0.742	0.013	55.188	0.000
EQW	ON				
PSW		0.980	0.033	29.949	0.000
SQW	ON				
EQW		1.079	0.032	34.020	0.000
PSW	ON				
TK		0.524	0.023	22.428	0.000
EQW	ON				
AN		-0.531	0.069	-7.715	0.000
SQW	ON				
AN		-0.314	0.034	-9.123	0.000
Means					
CF		6.879	0.153	44.820	0.000
TK		8.204	0.172	47.814	0.000
AN		5.157	0.140	36.759	0.000
Intercepts					
PS1		5.029	0.257	19.549	0.000
PS2		4.596	0.370	12.407	0.000
PS3		4.054	0.237	17.127	0.000
PS4		3.810	0.202	18.849	0.000
PS5		3.150	0.270	11.662	0.000
EQ1		5.908	0.333	17.766	0.000
EQ2		6.653	0.470	14.163	0.000
EQ3		6.251	0.355	17.605	0.000
EQ4		5.765	0.388	14.842	0.000
Variances					
CF		1.000	0.000	999.000	999.000
TK		1.000	0.000	999.000	999.000

AN	1.000	0.000	999.000	999.000	
Residual Variances					
PS1	0.320	0.007	43.638	0.000	
PS2	0.470	0.026	18.228	0.000	
PS3	0.674	0.019	35.033	0.000	
PS4	0.552	0.017	32.623	0.000	
PS5	0.449	0.020	22.458	0.000	
EQ1	0.695	0.020	34.066	0.000	
EQ2	0.000	0.000	23.029	0.000	
EQ3	0.520	0.021	24.285	0.000	
EQ4	0.363	0.016	22.517	0.000	
SQ1	0.545	0.022	24.283	0.000	
SQ2	0.374	0.019	20.022	0.000	
SQ3	0.000	0.000	23.465	0.000	
SQW	0.537	0.049	11.038	0.000	
EQW	0.720	0.069	10.377	0.000	
PSW	0.726	0.024	29.667	0.000	
Between Level					
EU	BY				
EU1		0.998	0.001	1737.407	0.000
EU2		0.847	0.057	14.801	0.000
EU3		0.788	0.063	12.562	0.000
SS	BY				
SS1		0.877	0.059	14.929	0.000
SS2		0.943	0.017	55.880	0.000
SS3		0.759	0.092	8.229	0.000
SS4		0.571	0.152	3.753	0.000
SQB	BY				
SQ1		0.935	0.085	11.011	0.000
SQ2		0.991	0.005	191.669	0.000

SQ3		0.976	0.023	41.602	0.000
SQB	ON				
SS		0.335	0.339	0.986	0.324
EU		0.628	0.318	1.976	0.048
SQB	ON				
SC		0.561	0.492	1.142	0.254
Variances					
EU		1.000	0.000	999.000	999.000
SS		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
SS1		0.231	0.103	2.240	0.025
SS2		0.111	0.032	3.477	0.001
SS3		0.424	0.140	3.024	0.002
SS4		0.674	0.174	3.872	0.000
EU1		0.003	0.001	2.705	0.007
EU2		0.283	0.097	2.925	0.003
EU3		0.379	0.099	3.833	0.000
SQ1		0.125	0.159	0.787	0.431
SQ2		0.017	0.010	1.671	0.095
SQ3		0.047	0.046	1.031	0.303
SQB		0.080	0.268	0.299	0.765

STD Standardization

Two-Tailed

Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
----------	------	-----------	---------

Within Level

SQW	BY				
SQ1		0.308	0.014	22.076	0.000
SQ2		0.368	0.015	25.077	0.000

SQ3		0.481	0.010	46.909	0.000
EQW	BY				
EQ1		0.327	0.016	20.754	0.000
EQ2		0.469	0.010	46.037	0.000
EQ3		0.353	0.015	23.292	0.000
EQ4		0.417	0.015	28.696	0.000
PSW	BY				
PS1		0.360	0.006	59.334	0.000
PS2		0.365	0.019	19.324	0.000
PS3		0.351	0.015	22.865	0.000
PS4		0.360	0.012	29.237	0.000
PS5		0.419	0.017	24.763	0.000
EQW	ON				
PSW		0.980	0.033	29.949	0.000
SQW	ON				
EQW		1.079	0.032	34.020	0.000
PSW	ON				
TK		1.033	0.046	22.396	0.000
EQW	ON				
AN		-0.740	0.091	-8.159	0.000
SQW	ON				
AN		-0.438	0.049	-8.983	0.000
Means					
CF		3.970	0.022	180.751	0.000
TK		4.159	0.016	258.069	0.000
AN		3.700	0.030	122.860	0.000
Intercepts					
PS1		2.195	0.089	24.707	0.000
PS2		2.303	0.128	17.974	0.000
PS3		2.494	0.114	21.855	0.000

PS4	2.051	0.086	23.887	0.000	
PS5	1.778	0.119	14.978	0.000	
EQ1	3.499	0.152	23.092	0.000	
EQ2	3.124	0.180	17.355	0.000	
EQ3	3.183	0.138	23.023	0.000	
EQ4	3.011	0.162	18.542	0.000	
Variances					
CF	0.333	0.015	22.784	0.000	
TK	0.257	0.010	24.801	0.000	
AN	0.515	0.024	21.701	0.000	
Residual Variances					
PS1	0.061	0.000	999.000	999.000	
PS2	0.118	0.000	999.000	999.000	
PS3	0.255	0.000	999.000	999.000	
PS4	0.160	0.000	999.000	999.000	
PS5	0.143	0.000	999.000	999.000	
EQ1	0.244	0.000	999.000	999.000	
EQ2	0.000	0.000	999.000	999.000	
EQ3	0.135	0.000	999.000	999.000	
EQ4	0.099	0.000	999.000	999.000	
SQ1	0.114	0.000	999.000	999.000	
SQ2	0.081	0.000	999.000	999.000	
SQ3	0.000	0.000	999.000	999.000	
SQW	0.537	0.049	11.038	0.000	
EQW	0.720	0.069	10.377	0.000	
PSW	0.726	0.024	29.667	0.000	
Between Level					
EU	BY				
EU1		0.179	0.033	5.394	0.000
EU2		0.102	0.021	4.920	0.000

EU3	0.234	0.033	7.087	0.000
SS BY				
SS1	0.095	0.016	5.916	0.000
SS2	0.155	0.025	6.184	0.000
SS3	0.073	0.016	4.511	0.000
SS4	0.071	0.027	2.665	0.008
SQB BY				
SQ1	0.026	0.019	1.377	0.169
SQ2	0.076	0.023	3.285	0.001
SQ3	0.045	0.023	1.964	0.049
SQB ON				
SS	0.335	0.339	0.986	0.324
EU	0.628	0.318	1.976	0.048
SQB ON				
SC	0.561	0.492	1.142	0.254
Intercepts				
SS1	3.934	0.020	199.800	0.000
SS2	3.624	0.030	122.043	0.000
SS3	3.889	0.018	220.954	0.000
SS4	3.674	0.023	162.989	0.000
EU1	3.661	0.033	112.311	0.000
EU2	3.860	0.022	176.200	0.000
EU3	3.557	0.054	65.790	0.000
SQ1	3.771	0.162	23.226	0.000
SQ2	3.411	0.288	11.856	0.000
SQ3	3.534	0.293	12.048	0.000
Variances				
EU	1.000	0.000	999.000	999.000
SS	1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances				

SS1	0.003	0.001	2.611	0.009
SS2	0.003	0.000	999.000	999.000
SS3	0.004	0.001	3.373	0.001
SS4	0.010	0.002	4.286	0.000
EU1	0.000	0.000	999.000	999.000
EU2	0.004	0.001	4.322	0.000
EU3	0.033	0.009	3.930	0.000
SQ1	0.000	0.000	999.000	999.000
SQ2	0.000	0.000	999.000	999.000
SQ3	0.000	0.000	999.000	999.000
SQB	0.080	0.268	0.299	0.765

R-SQUARE

Within Level

Variable	Observed		Two-Tailed	
	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
PS1	0.680	0.007	92.664	0.000
PS2	0.530	0.026	20.561	0.000
PS3	0.326	0.019	16.970	0.000
PS4	0.448	0.017	26.488	0.000
PS5	0.551	0.020	27.594	0.000
EQ1	0.305	0.020	14.923	0.000
EQ2	1.000	0.000	*****	0.000
EQ3	0.480	0.021	22.377	0.000
EQ4	0.637	0.016	39.547	0.000
SQ1	0.455	0.022	20.237	0.000
SQ2	0.626	0.019	33.546	0.000
SQ3	1.000	0.000	*****	0.000

Latent		Two-Tailed		
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
SQW	0.463	0.049	9.523	0.000
EQW	0.280	0.069	4.028	0.000
PSW	0.274	0.024	11.214	0.000
Between Level				
Observed		Two-Tailed		
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
SS1	0.769	0.103	7.464	0.000
SS2	0.889	0.032	27.940	0.000
SS3	0.576	0.140	4.115	0.000
SS4	0.326	0.174	1.877	0.061
EU1	0.997	0.001	868.703	0.000
EU2	0.717	0.097	7.401	0.000
EU3	0.621	0.099	6.281	0.000
SQ1	0.875	0.159	5.505	0.000
SQ2	0.983	0.010	95.835	0.000
SQ3	0.953	0.046	20.801	0.000
Latent		Two-Tailed		
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
SQB	0.920	0.268	3.435	0.001